#### Personal Completa • Práctica • Actual

# 





Mayo 2009

Revista mensual - Año VI

# 

Con Megaupload, RapidShare, MediaFire. y desde Taringa!

iMás rápidas y directas!



#### **Computer Práctico**

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

#### **Los trucos de Windows 7**

Pon tu oficina "in the cloud" con Google Apps Busca tu tesoro con la práctica del Geocaching Personaliza tu propio sistema de Linux Crea y comparte tus películas en Internet

Y muchos más...

#### Práctico

# Descubre facebook el nuevo

Curso - INVEVOL

#### Procesado fotográfico con Adobe Photoshop Lightroom



#### **CD Exclusivo**

**Express Burn Freeware 4.2** McAfee Internet SecuritySuite

#### Comparativas -

**Ordenadores** Core i7

9 Tarjetas gráficas de gama alta



Y la guía de compras

**Hardware Análisis** 

2 ordenadores sobremesa, 3 portátiles, 2 discos duros multimedia, 1 cámara digital, 1 monitor, 1 NAS, 1 reproductor MP3, 1 GPS, 1 videocámara, y mucho más...

Toshiba Qosmio G50-12H: con procesador Cell para acelerar funciones multimedia **2** 



# Personal



**#76** 

**Hardware** 

Comparativa: 8 PCs con procesador Core i7

El intercambio y descarga de contenidos entre usuarios de todo el mundo sigue siendo un tema de actualidad y de debate, cuanto menos polémico. No faltan sus defensores ni, por supuesto, sus detractores.

En nuestro país, el nuevo nombramiento de la ministra de cultura, Ángeles González-Sinde, ha provocado toda una revolución digital. Ha sido objeto de críticas en blogs, periódicos y páginas de diversa índole y, sobre todo, ha logrado reunir en su contra a, por el momento, más de 20.000 personas en un grupo de Facebook. Y es que su objetivo de "ordenar Internet" no parece haber sentado bien a millones de internautas que defienden "la libertad en la Red".

En cuanto a nuestro país vecino, Francia, iba a convertirse en pionera en Europa al aprobar una ley de respuesta a las descargas ilegales y que, de hecho, pretendía controlar el acceso y uso de Internet. De momento, no ha conseguido llevarlo a cabo.

Lu Lavins.

Mila Lavín

Directora Adjunta

El debate está servido.

Este mes el laboratorio de PCI echaba humo... y es porque hemos analizado un total de ocho equipos con procesador Core i7 de Intel con la nueva microarquitectura Nehalem. Si creías que lo habías visto todo en ordenadores súper potentes estabas equivocado.



#### Software

Comparativa: 12 Gestores de transferencia

Seguro que más de una vez se te ha cortado una descarga y has tenido que volver a empezar. Si guieres que esto no vuelva a ocurrir, te va a venir de lujo conocer qué programas permiten evitar este tipo de situaciones, y cuáles son sus mejores herramientas.



#### Internet

Comparativa: 6 Servicios de alojamiento web

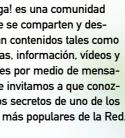
Las redes de intercambio de archivos P2P están perdiendo terreno frente a los servicios de alojamiento online. Entre sus funciones incluyen la posibilidad de que los usuarios se descarquen esos archivos almacenados de forma fácil y a velocidades muy aceptables.



#### **Práctico**

Descargas directas desde Taringa!

Taringa! es una comunidad donde se comparten y descargan contenidos tales como noticias, información, vídeos y enlaces por medio de mensajes. Te invitamos a que conozcas los secretos de uno de los sitios más populares de la Red.





# #/5/6

#### En el CD

¿Estás cansado de tu antivirus? Entonces aprovecha la oportunidad que te damos de probar durante 90 días la suite de seguridad de McAfee. Además, incluimos como siempre las aplicaciones más interesantes como un organizador personal, un programa para hacer copias de seguridad, o un editor de fotos.



ACTUALIDAD	
Noticias y nuevos productos	8
Reportaje: La red española	
de supercomputación	22
Cartas de los lectores	26
HARDWARE	
Comparativa: 8 Ordenadores	
con procesador Core i7	28
Comparativa: 9 Tarjetas gráficas	10
de gama alta	42
Análisis de productos	54
C-Syste capac	l equipo de em destaca por la gran idad de su ro. Pág. 54
Toma de contacto	66
Ranking de hardware	68
SOFTWARE	
Comparativa: 12 Gestores	
de transferencia de archivos	72
Análisis de productos	82
Ranking de software	86
INTERNET	

Comparativa: 6 Servicios de alojamiento de ficheros

Análisis de servicios web

Descargas

**Enlaces** 

PRÁCTICO	
Trucos	110
Consultas	116
COMPUTING	
Seguridad	
Comprueba si funcionan las medidas	
de seguridad de tu equipo	122
Personaliza tu propio sistema Linux con el kit de Ubuntu  Aprovecha este para persona distribucuión	alizar tu
Curso Curso de programación de macros en Excel 2007 (2ª parte)	126 130
Mac OS X iWork 09: Descubre las novedades de la suite de ofimática de Apple WEBMASTER	134
Aplicaciones web Descargas directas con Taringa!	138
Redes sociales Nuevo aspecto en un Facebook más social	142
Aplicaciones web	
Monta tu oficina con Google Apps (1ª parte	146
Blog Jabbify: Incluye un chat en tu blog de manera fácil	152

#### **DIGITAL MEDIA** Curso Curso de procesado digital con Adobe Photoshop Ligthroom 2.0 (1ª parte) 154 Vegas Movie Studio 9: Crea y comparte tus propias películas 158 **PERSONAL** Geocaching: Encuentra un tesoro 162 en tu ciudad Con la ayuda de un GPS y unas coordenadas esconde o busca un tesoro en tu ciudad. Pág. 162 **Multiiuegos** Trucos para juegos 166 **EN DOS MINUTOS** 168 Miniprácticos



171

COMPUTER SHOPPING
Las mejores ofertas del mercado

#### En este número analizamos...

88

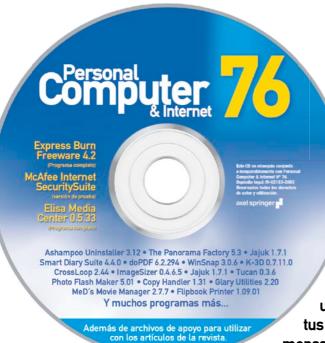
98

100

104

HARDWARE		HP Dreamcolor LP2480zx Professional	59	SOFTWARE	
C-System Phenom Series II	54	Acer TravelMate 7730	60	Alcohol 120%	82
Toshiba Qosmio G50-12H	55	Panasonic DMC-FX40	62		
10311104 40311110 000 1211	00	Western Digital My Book World Edition	62	SIN LÍMITES	
322		Apple iPod Shuffle 4GB Silver	63	P C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	El programa Alcohol 120% es una de las mejores
0.0	Gracias a las especificaciones del	Emtec Movie Cube P800	64	ĝ	alternativas a la hora de
2.5	portátil Toshiba Qosmio,	Sanyo Xacti HD2000	64	§1120%	crear una imagen o copia de
E D TOSHIBA	el rendimiento en tareas	Vexia Econav 350	65	ALCOHOL	seguridad de un disco.
	multimedia es más que notable.	Kodak Zi6	66	One assessment as reported as proper y companion as man day or from	
<b>《</b> 国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际	4	Targus AMW43US	66	Couples de confinement tradendre - letters de déde de COMM de la C	
0-11		TakeMS MEM-Drive Fashionable	66	Website Maker 3	83
		Chipdrive My eDNI	67	Mapa Oficial de Carreter	as 2009 83
Apple iMac 24"	56	Sitecom USB Adapter XR	67	PowerDVD 9 Ultra	84
Differo WiFi Neo	57	Manhattan Clamshell BF 18"	67	Celtx 2.0	84
Samsung NP R610 FS03ES	58	Supertooth One QVNBTONE	67	Xara Xtreme Pro 4	85





# Computer & Internet

## Contenido del CD

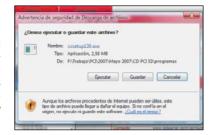
Este número no te puedes perder la gran variedad de programas que se incluyen en el CD, desde herramientas para gestionar el sistema operativo y hacer que funcionen mejor tus aplicaciones, a utilidades con las que imprimir en formato PDF, clonar el contenido de tus discos duros, gestionar las conexiones a redes sociales y servicios de mensajería instantánea o incluso iniciarte en el diseño interior de viviendas.

#### Así se usa el CD

#### Cómo instalar los programas

**S** i no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro**. **exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **MAIN**. Pero algunos, por-

que son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro.



Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta **Programas** del CD.

Versión demo, 90 días

#### Suite de seguridad en Internet McAfee Internet SecuritySuite

Reúne en un único producto todas las aplicaciones para mantener la seguridad de tu sistema operativo, desde un antivirus a un software



espía a un cortafuegos o un sistema de control parental que evitará que los más pequeños de la casa accedan a contenidos poco apropiado para ellos.

Versión demo, 30 días

Edición de fotos

#### The Panorama Factory 5.3

Selecciona varias fotos que hayas tomado consecutivamente en un paisaje, ciudad o grupo de elementos, y únelas automáticamente en



una única imagen que contendrá todos los elementos que te interesan creando una fotografía panorámica.

Versión completa

#### Jukebox musical Jajuk 1.7.1

Aplicación destinada a los que gustan de tener organizados todos sus archivos de audio. Te per-

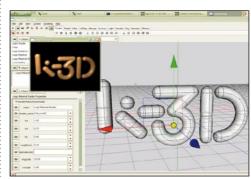


mitirá seleccionar grandes colecciones de archivos, y utilizar la información de las etiquetas ID3 para clasificarlos.

Versión demo

#### Capturas de pantalla Ashampoo Snap 3

Guarda capturas de pantalla o genera vídeos con lo que pasa en la pantalla de tu ordenador,



de forma que luego puedas editar los vídeos y usarlos para demostrar el funcionamiento de una aplicación, por ejemplo.

Versión completa

Modelado 3D K-3D 0.7.11.0

Una herramienta de modelado tridimensional, especializada en el modelado poligonal, con la



que podrás diseñar y dar vida a todo tipo de modelos, creando tu propio mundo 3D para tus juegos y diseños.

Versión completa

#### Clonación de discos Clonezilla Live 1.39

Sistema de clonación del contenido de un disco duro, que se encarga de realizar una copia exacta bit a bit de todos los archivos y documentos



que contiene en un disco con las mismas características.

Versión completa

#### Redes sociales

#### **Digsby 21152**

La aplicación definitiva para los aficionados a las comunicaciones a través de Internet, ya que



integra un cliente de mensajería instantánea multired con un sistema de gestión de redes sociales o un cliente de correo.

Versión completa

#### Gestor de descargas directas Tucan 0.3.6

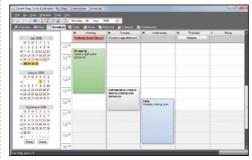
Controla las descargas que realices desde servicios de descarga directa como Megaupload o RapidShare utilizando un gestor gráfico en el que podrás visualizar todos los archivos que tienes en espera.



Versión completa

#### Organizador personal Smart Diary Suite 4.4.

Un conjunto de herramientas entre las que encontrarás todas las aplicaciones que necesitas



para llevar un control de tu vida diaria: diario, tareas, programador, notas, e incluso tus contactos personales.

Versión completa

#### Diseño interior Sweet Home 3D 1.7

Accede a una herramienta de diseño interior comparable a las que están al alcance de los profesionales, con la que podrás reorganizar los espacios de tu nueva o futura vivienda, y ver cómo encaja tu mobiliario.

Versión completa

#### Backup de archivos FBackup 4.1.132

Sistema de Backup que te permite hacer copias de seguridad de tus archivos más importantes,



en una ubicación local o remota, incluso programando la ejecución de la copia de seguridad.

Versión completa

#### Media Center Elisa Media Center 0.5.33

Sistema Media Center que podrás instalar en tu ordenador de forma totalmente gratuita y utili-

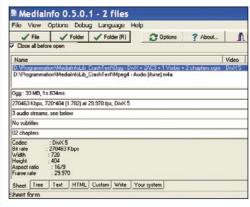


zarlo para que cualquier dispositivo con capacidad multimedia pueda acceder a los contenidos multimedia de tu PC.

Versión completa

#### Información técnica MediaInfo 0.7.12

Accede a toda la información técnica de un archivo de vídeo o audio, como los códecs utili-



zados, el contenedor usado, el bitrate de audio o de vídeo, además de otros como el nombre, título, autor, director, etc.

#### Lista de aplicaciones

Aciqra 1.0
Areca Backup 7.0.8
Ashampoo Uninstaller 3.12
Auto Screen Capture 2
Calibre 0.5.4
Clonezilla Live 1.39
Copy Handler 1.31
CrossLoop 2.44
Digsby 21152
DiskState 3.70
doPDF 6.2.294
Elisa Media Center 0.5.33
Express Burn Freeware 4.25
FBackup 4.1.132

Findemes 1.50
Flipbook Printer 1.09.01
Free FLV Converter 6.22
Freeraser Portable 1.0.0.2
Glary Utilities 2.20
Greenshot 0.7
ImageSizer 0.4.6.5
Internet SecuritySuite 2008
Jajuk 1.7.1
JPEG Lossless Rotator 6.3
K-3D 0.7.11.0
MediaInfo 0.7.12
MediaPortal 1.0
MeD's Movie Manager 2.7.7

Ophcrack 3.2.0
Photo Flash Maker 5.01
Reminder 1.8.1.0
RevoluTV 2.1
SeqDownload 1.25
Sketch 8.6
Smart Diary Suite 4.4.0
Snap 3
SoundBase 2009.03.31
SUMo 2.4.4.70
Sweet Home 3D 1.7
The Panorama Factory 5.3
Tucan 0.3.6
WinSnap 3.0.6
Xohni 1 7



#### TOSHIBA NB100 3G-12X

## Netbook con 3G

os netbooks son pequeños ordenadores portátiles concebidos para ofrecer una alta movilidad a los usuarios en sus tareas más habituales, como navegar por Internet o consultar su correo electrónico. Por eso la incorporación de la tecnología 3G es un punto más a su favor, como ocurre con el modelo NB100 3G-12X, y gracias a ella es posible alcanzar una velocidad en la transferencia de datos de **7,2 Mbps** de bajada y 2 Mbps de subida.

Junto a la conectividad 3G, este equipo también emplea las tecnologías WiFi **802.11 b/g** y Ethernet 10/100. El procesador es Intel Atom N270 a 1,6 GHz, cuenta con 1 GB de memoria RAM DDR2 y 160 GB de disco duro SATA. La pantalla tiene un tamaño de 8.9" WS-VGA e integra cámara web, además de altavoces estéreo. En cuanto a sus características en conectividad, dispone de tres puertos USB, VGA, RJ45 y lector para tarietas "3 en 1".

Su batería de cuatro celdas ofrece una duración de 2 horas y media, pesa 1,1 kg y tiene unas dimensiones de 225 x 190,5 x 29,5 mm (33 mm en su parte más ancha.

El precio de este equipo de Toshiba es de **579€**.

www.toshiba.es



# Top 10 mundial de uso de Internet

con la carcasa en color negro, plata y dorado.

1º Estados Unidos

2º China

3º Japón

4º Alemania

5º Francia

6º Reino Unido

7º Corea del Sur

8º Canadá

9º España

0° Brasil

#### ONLINE DESDE EL 21 DE ABRIL

#### La Biblioteca Digital Mundial ya está disponible

D esde el pasado 21 de abril internautas de todo el mundo pueden acceder de forma ilimitada y gratuita a la Biblioteca Digital Mundial, un sitio web en el que es posible consultar documentos únicos de bibliotecas y archivos de todo el mundo. Entre ellos hay manuscritos, mapas, libros raros,

La pantalla muestra una captura

proyecto antes de su inauguración.

del vídeo de demostración del

películas, grabaciones sonoras, publicaciones y fotografías. De este proyecto forman parte la

UNESCO y otras 32 instituciones



española). Un equipo de la Bilioteca del Congreso de los Estados Unidos es el que ha encargado de conecebir la idea y la ha creado, y ha sido la Bibliotheca Alexandrina de Egipto la que ha prestado su asistencia técnica.

La primera idea sobre la creación de la Biblioteca Digital Mundial la tuvo James Billington, de la biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, quien se la propuso a la UNESCO en 2005. Cinco años después funciona en siete idiomas -árabe, chino, español, francés, inglés, portugués y ruso- y cuenta

con contenidos en muchos más. Todos los temas van acompañados de descripciones y algunos de ellos serán presentados en vídeos por bibliotecarios v archiveros especializados.

www.worlddigitallibrary.org



**EL 31 DE OCTUBRE** 

#### Encarta echa el cierre

icrosoft ha anunciado que desde el próximo 31 de octubre de 2009 se cancelarán las páginas web de MSN Encarta en todo el mundo, con la excepción de Japón, donde el servicio finalizará el 31 de diciembre. La compañía también dejará de vender Microsoft Student y los productos de software Encarta Premium en todo el mundo desde el mes de junio. Los suscriptores mensuales y anuales de MSN Encarta Premium que tengan una suscripción activa el 30 de abril de 2009 recibirán un reembolso en su tarjeta de crédito y seguirán teniendo acceso al servicio hasta el 31 de octubre de 2009.

Microsoft ha emitido un **comunicado** en el que explica las razones de esta decisión, y del que a continuación reproducimos algunos de sus párrafos: "Encarta ha sido un producto popular en todo el mundo durante muchos años.

Sin embargo, la categoría de las enciclopedias tradicionales y de las obras de consulta ha cambiado. La gente hoy busca y consume información de

GIGABYTE

GIGABYTE

maneras considerablemente diferentes a las del pasado reciente. [...]
Creemos que podemos utilizar lo que hemos aprendido, y los activos que hemos reunido con ofertas como Encarta, para desarrollar soluciones

tecnológicas futuras. Al hacerlo, tenemos la firme convicción de que estamos haciendo las inversiones adecuadas para ayudar a que nuestra visión se convierta en una realidad".







#### Más rendimiento y menos gasto

La gráfica **GV-R489-1GH-B**, de Gigabyte, está basada en el último núcleo de ATI Radeon 4890, que incorpora una arquitectura de única GPU y una avanzada tecnología de memoria **GDDR5**.

Esta tarjeta gráfica ofrece cuadros de imagen fluidos y capacidad de procesamiento masivo para aplicaciones gráficas de alta demanda.

Asimismo, integra las últimas tecnologías gráficas, incluyendo un motor TeraScale, Aceleración Dinámica de la Geometría, **ATI CrossFireX** de cuádruple modo con soporte multiGPU y UVD 2.

Al disponer de 1 GB de memoria GDDR5, proporciona la misma velocidad de reloj y el doble de datos por pin que una memoria GDDR3.

Esta tarjeta emplea tecnología **ATI Power Play**, que maximiza el rendimiento por vatio, el resultado es que eleva el suministro de energía cuando es necesario y lo conserva cuando la demanda de la GPU es baja. El precio de esta tarjeta de Gigabyte es de **245€**.

www.giga-byte.es

#### **CON 15 VOTOS A FAVOR Y 21 EN CONTRA**

#### Parón a la ley "anti P2P" francesa

A lgunos respiran tranquilos mientras otros se tiran de los pelos al comprobar lo que ha pasado hace pocos días en el Parlamento francés: la ley con la que se pretendía regular el intercambio de archivos entre usuarios a través de redes P2P, no ha salido adelante en el país vecino.

Un total de 21 votos en contra tienen la culpa, junto con la ausencia de un buen número de parlamentarios y el cambio de voto de dos miembros del partido de Nicolas Sarkozy. Eso sí, no hay que perder de vista que el Gobierno francés puede pedir que se repita la votación, algo que previsiblemente ocurrirá, aunque antes debe pasar de nuevo por la Asamblea y el Senado. Así que la última palabra aún no se ha dicho.



El proyecto de ley que no ha salido adelante recogía que aquellos usuarios que intercambiaran contenidos protegidos por los derechos de autor serían desconectados de la Red, aunque deberían seguir pagando su cuota de conexión.

#### Última hora

#### Ya está aquí Android

Hace dos números os contábamos que Telefónica había anunciado la próxima comercialización en España de un teléfono con Android, el



sistema operativo de Google. Ahora la compañía ya lo tiene a la venta. Se trata del modelo HTC Dream con precios que oscilarán entre los 0 y los 299€, según el tipo de contrato. www.telefonica.es

#### Nuevo acercamiento

Eso de que los amores reñidos son los más queridos define parte de la relación entre Yahoo! y Microsoft.



La última vez que negociaron una posible colaboración entre ambas compañías acabaron casi tirándose los trastos, pero eso no ha impedido que hace pocas semanas retomaran las conversaciones. Los servicios de búsqueda y el negocio de la publicidad online son el centro de sus reuniones.

www.yahoo.es www.microsoft.com/es/es

#### ¿La competencia de Google Earth?

Se trata del proyecto español
Glinter.net, una guía de turismo
de España en 3D. Se trata de un
modelo de la Tierra en 3D desarrollado por Geovirtual que contempla
España en alta resolución y al resto
del mundo en resolución media.
Incluye puntos de interés, textos
descriptivos, fotografías, vídeos,
imágenes del litoral, visitas guiadas y elementos en 3D.
www.glinter.net





#### CANON PIXMA PRO9000 MARK II Y PRO9500 MARK II

#### Impresión profesional

os fotógrafos profesionales que quieran imprimir sus fotos con una calidad muy similar a la de un laboratorio, ahora tienen dos opciones más donde elegir. Las impresoras de Canon, Pixma Pro9000 Mark II v Pixma Pro9500 Mark II, cuentan con un sistema de depósitos de tinta independientes (en el caso de la primera son 8 y en el de la segunda 10) que combinado con la tecnología ChromaLife100, permite ofrecer una amplia gama cromática. A esto se le une la incorporación de la capacidad de impresión a 16 bits por canal, con 276 billones de colores

distintos, ofrece degradados tonales uniformes.

Ambas cuentan entre sus novedades con la opción de Corrección de la Iluminación Ambiental que permite al usuario seleccionar el tipo de iluminación en el que se exhibirá una imagen impresa. Los colores se ajustarán automáticamente para garantizar que el resultado expuesto tenga la apariencia deseada por el fotógrafo. www.canon.es



Modelo	Pixma Pro9000 Mark II	Pixma Pro9500 Mark II
Resolución de impresión	Hasta 4.800 x 2.400 ppp	Hasta 4.800 x 2.400 ppp
Velocidad y calidad de laboratorio fotográfico	A3+: aprox. 83"	A3+: aprox. 240"
Configuración de los cartuchos de tinta	8 depósitos de tinta distintos	10 depósitos de tinta distintos
Conexiones PC	USB 2.0	USB 2.0
Conexiones teléfono móvil / cámara digital	PictBridge	PictBridge
Dimensiones	660 x 354 x 192 mm	660 x 355 x 193 mm
Peso	Aprox. 14,4 kg	Aprox. 15,2 kg
Precio	529€	799€

La impresora Canon Pixma Pro 9500 Mark II cuenta con 10 depósitos de tinta independientes, incluido el negro mate y el negro fotográfico.

RECHAZO A GONZÁLEZ-SINDE

#### Rebelión online contra Cultura

El cambio de los titulares de varios ministerios del Gobierno ha traído opiniones de todo tipo, para bien y para mal. En este último caso se sitúa el nombramiento de Ángeles González-Sinde como ministra de Cultura, que hasta ahora venía ocupando el puesto de directora de la Academia de las Artes y Ciencias Cinematográficas de España. Defensora de la implantación del canon digital y del modelo francés para regular el uso de las redes P2P -que, como contamos en estas mismas páginas, de momento no ha salido adelante-, el anuncio de su nombramiento ha generado varias reacciones en contra en la Red: en Facebook y en Twitter se han creado varios grupos pidiendo su renuncia, como Sinde pírate, y la página web SIN-

**DEmocracia.net** que recoge todas las reacciones, incluidas la de la Asociación de Internautas.



4G en banda ancha móvil. Será para 2011 y lo ha anunciado Telefónica. Para dar fe del estado en el que se encuentra su desarrollo hace pocos días realizó una demostración sobre una red real LTE (Long Term Evolution). Con esta tecnología la compañía promete conectividad absoluta para servicios multimedia y de alta definición, y una velocidad de descarga de 140 Mbps. Hasta que llegue ese momento, tendremos que conformarnos con los 21 Mbps de HSPA+ prometida para el segundo semestre de este año 2009.



#### **NUEVA VERSIÓN DE AUTOCAD 2010**

#### Tecnología de diseño en 3D

utodesk ha presentado la últi-A ma entrega de su conocido programa de diseño técnico, AutoCAD **2010**. Esta versión ofrece la posibilidad de automatizar muchos procesos con lo que se

consigue un flujo de trabajo mucho más eficiente y se facilita la conversión del diseño a 3D. Se podría decir que ha pasado de ser una herramienta de dibujo tradicional a una de diseño inteligente. Además, AutoCAD 2010 ofrece mejores capacidades para la colaboración



perabilidad con otros formatos, la ampliación de las capacidades PDF y la posi-

bilidad de hacer impresiones de los diseños en 3D. Por ejemplo, con la función Diseño de forma libre se pueden modelar formas muy complejas con herramientas que añaden superficies lisas o pulidas, tirar o empujar, etc. Asimismo, con Dibujo paramétrico se acorta el período de revisión de los diseños. Su precio es de **4.775 €**.

Además, Autodesk ha creado un sitio desde donde se tiene acceso a información relevante a AutoCAD 2010 y que, además, funciona como la comunidad de los diseñadores.

www.autocad2010.es





#### CON PROCESADOR INTEL XEON NEHALEM

#### Alta capacidad gráfica

as aplicaciones gráficas en 3D ■ precisan que los ordenadores tengan unas determinadas características para poder aprovecharlas al máximo. El equipo Mountain Studio3D Xeon Nehalem está pensado precisamente para los usuarios que emplean habitualmente aplicaciones como 3D Studio Max o 3D CAD. y programas para edición de vídeo con Avid o para creación de contenidos digitales.

Para satisfacer sus necesidades. cuenta con el procesador Intel Xeon Nehalem E5540 a 2,53 GHz y con tecnología de 45 nm. Sus chips tienen la capacidad de ajustar su funcionamiento de forma automática para conseguir una mayor eficiencia energética y mejorar la velocidad de las acciones que se requieran al ejecutar los programas.

Cuenta con seis slots PCI de expansión, de los que cuatro son x16, doble Giga LAN y RAID en SATA y SAS. Cuenta con 6 GB de memoria RAM tipo DDR3 a 1.333MHz ampliables hasta 96 GB gracias a los 12 bancos de los que dispone la placa Z8PE-D12X de Asus.

La tarieta gráfica es NVIDIA Quadro FX3700 y con una arquitectura capaz de ofrecer 51,2 Gbps de ancho de banda de memoria, 512 MB de memoria de vídeo GDDR3,

> interfaz de memoria de 256 bits y conexión con dos pantallas planas digitales de hasta 560 x 1.600 de resolución, incluvendo además 112 núcleos de procesamiento CUDA.

> La configuración la completan dos discos duros de 500 GB cada uno (1 TB) y una unidad óptica de grabación DVD con tecnología LightScribe.

Su precio es de **2.894,20**€. www.mountain.es

El chasis de este equipo es el de un servidor profesional con 650 W.

MALETÍN DE TRUST

#### El "vestido" de tu portátil

Una de las ventajas de tener un portátil es poder llevarlo contigo. Lo mejor para esto es tener un maletín que, además, le "vis-



En su interior, una cinta de velcro mantiene el equipo inmovilizado mientras se transporta.

ta" como el modelo Carry Bag, de Trust. Apto para portátiles de hasta 15,4", tiene el interior acolchado y compartimentos para accesorios como el ratón o el cargador de batería. Se comercializa en rosa, rojo y azul, por **24,99 €**. www.trust.es



#### Hay que cuidar la navegación

n los últimos años hemos pasado de trabajar en el ordenador en "modo offline" a que nos cueste entender que no esté "conectado" para navegar. Gracias a él y a Internet consultamos el correo, nos relacionamos en redes sociales y ojeamos el periódico, entre otras muchas cosas.

Pero este protagonismo también ha traído un aumento de los riesgos: un buen porcentaje de los fraudes e infecciones de equipos informáticos se producen desde Internet.

Los mecanismos de ingeniería social usados por lo ciberdelincuentes también han evolucionado. Cualquier artimaña vale para convencernos de descargar un fichero, o para hacernos visitar alguna página que explota las vulnerabilidades del navegador.

Debemos entender que para utilizar Internet con garantías es fundamental no exponernos a riesgos innecesarios. Una navegación segura es posible con unos buenos hábitos y con una correcta configuración del navegador.

Conocer las implicaciones que puede tener descargar ficheros de fuentes no confiables, saber identificar los elementos que hacen a una página segura, o entender la importancia de tener actualizado el navegador, permite dedicarse a lo que realmente nos interesa, disfrutar de Internet y sus servicios.





#### **ENLACES**

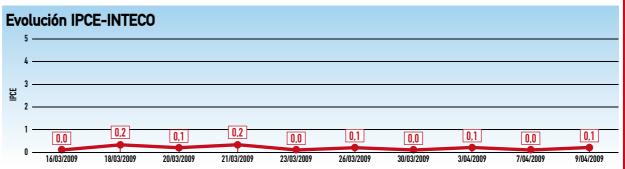
INTECO-CERT (Centro de Respuestas a Incidentes en TI para Pymes y Ciudadanos)

cert.inteco.es

Oficina de Seguridad del Internauta: www.osi.gob.es

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: www.mityc.es





IPCE (Índice de Peligrosidad de Correo Electrónico) es un indicador estadístico íntegramente desarrollado por INTECO que permite el análisis de series históricas, proporcionando con ello una visión clara sobre la evolución de la peligrosidad del correo electrónico en España. Sintetiza parámetros tales como difusión, daño y dispersibilidad junto con datos históricos y otras variables como la latencia mostrando un resultado simple y comparable en el tiempo. Como resultado obtenemos la gráfica mostrada más abajo. Adicionalmente, a través del indicador situado en el menú de Alerta-Antivirus, se podrán visualizar los valores del índice actual así como el del día anterior (mostrados mediante la aguja y su sombra respectivamente). Difusión: Mide la incidencia actual de un virus como el porcentaje de infecciones detectadas sobre el total de la muestra analizada. Daño: evalúa la gravedad del perjuicio que ocasiona una infección (saturación de servidores, ficheros eliminados, robo de información confidencial, etc.). Dispersión: mide la velocidad y facilidad con la que un virus puede propagarse. Latencia: Es el tiempo transcurrido entre el momento en que se produce la primera detección del virus y sus reapariciones. Así, un virus es menos peligroso cuanto más transcurrido entre el momento en que se produce la primera detección del virus y sus reapariciones. Así, un virus es menos peligroso cuanto más tiempo haya pasado desde la primera infección



#### **FUJITSU SIEMENS AMILO LI 3710**

#### Preparado para todo

l ordenador es algo más que una herramienta para jugar o usar aplicaciones informáticas para gestionar datos. A estas alturas se ha convertido en compañero inseparable de muchos usuarios: es su agenda, su teléfono y, gracias a Internet, su forma de relacionarse con el mundo. Las características de Fujitsu Amilo Li 3710 le hacen ser

un firme candidato a ser ese compañero inseparable.

Este equipo portátil cuenta con un micrófono integrado que bloquea el ruido no deseado, además de incluir la opción modo silencioso que minimiza el ruido del ventilador, e incluye la cámara web AMILOcam con tecnología low-light, que se emplea para ver las imágenes más nítidas. La pantalla es de 15,6" retroiluminada con LED.

Su teclado es a prueba de derrames y detiene una cantidad de hasta 50 cc de líquido. Incorpora las tecnologías inalámbricas WiFi y Bluetooth, además de una ranura para tarjetas UMTS. Su lector de tarjetas "13 en 1" amplía sus posibilidades de intercambio de archivos y transferencia

hasta 320 GB de su disco duro, no hay problema para almacenar, grabar o reproducir contenidos desde su unidad super multi DVD. Tiene hasta 4 GB de memoria RAM, procesador Intel Centrino 2 y una batería que ofrece una duración de hasta tres horas y media. Pesa 2,67 kg. Su precio es de 499€.

es.ts.fujitsu.com

El teclado de este ordenador portátil de Fujitsu Technology Solutions está preparado para no sufrir daños

de datos.

Con una capacidad de

en el caso de que se derrame líquido sobre él.

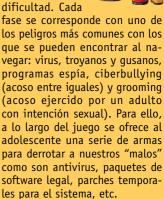
PARA LOS MÁS PEQUEÑOS

#### Juego educativo para móviles

La seguridad de los niños cuando navegan en Internet es una de las preocupaciones de sus padres. Por eso, y como aprender jugando es la mejor forma de asimilar conocimientos a determinadas edades, se ha desarrollado Secukid. Se trata de un juego

gratuito para móviles para niños mayores de 11 años que ha diseñado **Pantallas Amigas** y el Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO).

Èste juego de plataformas cuenta con cinco niveles de



www.secukid.es



#### PREPARADO PARA TU NUEVA IDENTIDAD

#### Para tu DNI electrónico

l DNI electrónico permite a su usuario acreditar su identidad a través de Internet y de forma totalmente segura. Pero para ello no sólo es imprescindible contar con el mencionado documento, también es necesario contar con un lector adecuado que permita enviar la información codificada a la institución con la que se esté realizando un trámite, ya sea la declaración de la Renta, el pago de impuesto o realizar gestiones con la banca online, entre otras.

El lector **Smart DNIe**, de Zaapa, es compatible con los sistemas operativos Mac, Linux y Windows (2000, 98, XP, Vista). Se conecta al ordenador a través de un puerto **USB** y su indicador LED indica sus diferentes estados.

Cuesta 19,95 €. www.zaapa.net

El lector de DNIe de Zaapa incluye un CD con todos los controladores necesarios para su uso correcto.

#### SEGÚN UN ESTUDIO DE THE PHONE HOUSE

#### ¿Qué es lo que más te interesa cuando compras un móvil? Cámara de fotos Bluetooth Otros 17.5% 21,8% 29.6% **Tarjeta** Reproductor La cámara digital ha acaparado de memoria de MP3 la atención de los usuarios, desplazando a características 20,8% 10,3% como la tecnología 3G. Fuente: The Phone House



CINCO MONITORES FULL HD DE LG

#### Con sensor de proximidad

a serie **W53 Full HD** SMART del fabricante LG, con resolución 1.920 x 1.080p, tiene formato de 16:9 panorámico, un ratio de contraste de 50.000:1 y un tiempo de respuesta de 2 ms.

15 LG

Esta serie está formada por cinco modelos diferentes con un tamaño de pantalla de varía entre 22 y 23", tienen 15 Pin D-Sub, HD-MI o DVI-D (estas últimas dependiendo del modelo) y salida de auriculares. La tecnología SMART ha-

ce que el monitor ajuste automáticamente el brillo y otros parámetros de la imagen en función de la iluminación ambiente y del contenido que se muestra en la pantalla. A medida que las condiciones de iluminación van cambiando, el display se adapta evitando el cansancio visual.

La serie LG W53 cuenta con un sensor de proximidad situado en la parte inferior del monitor detecta cuando se acerca la mano y enciende automáticamente unas luces que hacen más fácil encontrar los botones táctiles deseados. Cuando no se están utilizando, las luces se apagan. Una característica de estos monitores es la modalidad LG Cinema Mode (Modo Cine), que oscurece toda la pantalla excepto el clip de vídeo que se está visualizando.

Sus precios oscilan entre los 179€ y los 369€, según las características del modelo.

www.lge.es

El tamaño de las pantallas de esta serie de monitores varía entre las 22 y 23".

1 LG

PLEXTOR PX-860

#### Grabadoras internas con Nero

l fabricante Plextor incluye en su catálogo dos grabadoras internas con las mismas características y precio, pero que se diferencian en una de sus prestaciones. Mientras que el modelo PX-860A tiene una interfaz ATAPI/IDE, la

Esta grabadora de Plextor cuenta con carcasas intercambiables blanca y negra.

unidad PX-860SA utiliza tecnología **SATA**. El precio es de **45**€. www.plextor.com



32%

ha aumentado la búsqueda de viajes en Internet

#### TRUST RED BULL RACING

#### Cinco ratones de campeonato

Como fruto del acuerdo entre el equipo de Fórmula 1 Red Bull Racing y el fabricante Trust, este último ha diseñado cinco ratones acordes con la estética de este campeonato mundial.

Bajo el nombre de Mini Mouse se comercializan los dos ratones diseñados específicamente para que se usen cómodamente con equipos portátiles, y bajo la denominación

Full-Size estos modelos son válidos tanto para sobremesa como para portátiles. En ambos casos hay una versión wireless y otra para conectarlo al ordenador por cable. Los cuatro tienen seis botones y rueda de desplazamiento. Por su parte, Xtreme

Mouse está dirigido a los más "jugones" y permite ajustar su sen-

Modelo	Precio
Full-Size wireless	34,99€
Full-Size wired	24,99€
Mini mouse wireless	34,99€
Mini mouse wired	19,99€
Xtreme mouse	54,99€

sibilidad y elegir entre 400, 800, 1.600, 2.000 y 3.200 dpi.

www.trust.com/es



TECNOLOGÍA PARA EL DISEÑO

#### Da un nuevo aire a tu web

Los lenguajes CSS, JavaScript y HTML se emplean para el diseño web, conocerlos abre muchas posibilidades al creador y, al mismo tiempo, hace sus páginas más atractivas entre todas las que pueblan el universo de Internet. Técnicas innovadoras en diseño web es un manual que sin duda ayudará a su lector a ir un paso



más allá. Está formado por ocho capítulos en los que se tratan temas como la navegación, el color y los gráficos, la tipografía y los formularios, etc. Los capítulos incluyen una explicación sobre la técnica que se va a tratar y códigos para explicar cómo implementar el diseño al que se ha hecho referencia.

Su precio es de 33,80€. www.anayamultimedia.es



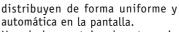
SONY VAIO P

#### Un portátil de bolsillo

On un peso de tan sólo **638 gr**, Sony empieza a comercializar la serie Vaio P.

Se trata de un modelo de equipos ultraportátiles que emplean tecnología de banda ancha móvil 3G de alta velocidad y cuentan con una pantalla LCD X-black de 8" que ofrece una resolución de hasta 1.600 x 768 píxeles. Unas dimensiones éstas que incluso permiten abrir dos ventanas para trabajar con ambas simultáneamente y,

gracias al botón Resize que se encuentra debajo del teclado, se



Una de las ventajas de esta serie P es que cuenta con encendido dual, es decir, arranca rápidamente para poder usar aplicaciones como el visor de imágenes o el reproductor de música, y pulsando un solo botón se accede, si el usuario así lo quiere, al sistema operativo y a todas sus funciones.

El tamaño de estos equipos de Sony es de 120

x 245 x 19,88 mm, unas medidas que casi permiten llevarlo en el bolsillo de la chaqueta y tenerlo siempre que se necesite a mano.

En cuanto al resto de sus características, su procesador es Intel

Este pequeño ordenador de la gama Vaio, de Sony, cuenta con salida para auriculares para escuchar música allá donde vayas.

Atom **Z530** a 1,6 GHz, 2 GB de memoria RAM y un disco duro en estado sólido (SSD) con una capacidad de almacenamiento de 128 GB de memoria flash.

El sistema operativo es Windows Vista Business SP1, cuenta con

un teclado completo QWERTY y se comercializa en

cuatro colores diferentes (rojo, verde, negro y blanco) a partir de un precio de 999 €, ségún la configuración que se elija.

www.sony.es



**DISPONIBLE EN CINCO COLORES** 

#### Una memoria muy dulce

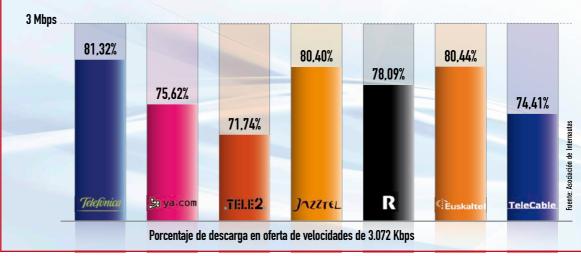
Azul, amarillo, naranja, rojo y verde son los colores con los que Emtec comercializa M300 Lollipop. La originalidad de estas memorias flash USB está, como salta a primera vista, en el curioso diseño en forma de piruleta. Además, cuenta con una cadena que permite llevarla cómodamente en el llavero o enganchada a la trabilla de los vaqueros.

M300 Lollipop ofrece una velocidad de lectura de 23 Mbps y una velocidad de escritura de 15 Mbps. Con 2 GB su precio oscila entre los **7,90** y **8,90€**, con **4 GB** está entre **9,90** y **10,90€**, y para 8 GB sube hasta 19,90 y 22,90€. www.emtec-international.com/es



#### VI ESTUDIO SOBRE VELOCIDAD EN INTERNET 2007-2008

#### La velocidad de la bancha ancha a examen



# Fotos en CD & DVD 8

#### **INCLUYE TEXTOS Y SONIDO**

#### Pases de fotos sin aburrimiento

**S** i quieres evitar que tus amigos, familiares y conocidos bostecen mientras les muestras las fotos de tus vacaciones, de la comunión de tu hija o del bautizo de tu sobrino, tienes que empezar a darles un toque de originalidad a tus presentaciones. A esto te pueden ayudar aplicaciones como Fotos en CD & DVD 8, de Maqix, que incluye hasta 50 plantillas diferentes en las que puedes insertar títulos, comentarios de voz y animaciones en 3D. En los vídeos es posible eliminar parte del ruido

de las grabaciones e incluso realizar montajes, y gracias a la función Soundtrack Maker añadir música. Los pases de fotos también se pueden publicar directamente en YouTube. La versión Fotos en CD & DVD 8 deluxe amplía las opciones al incluir 100 plantillas. Ambas versiones están adaptadas a las resoluciones de pantalla de 1.024 x 600 de los netbooks y otros reproductores.

Su precio es de **29,99€**, y **59,99€** para la versión deluxe.

www.magix.com





WACOM INTUOSA

#### Tabletas gráficas profesionales

e dedicas al diseño? ¿Eres fotógrafo? Si no tienes una tableta gráfica, es el momento de que te decidas a hacerte con una y descubras cuánto puede facilitarte el trabajo diario. El fabricante Wacom amplía su catálogo con la gama Intuos4, que

cuenta con el lápiz Grip Pen capaz de capturar el mínimo matiz de presión contra la superficie de la tableta, además de ofrecer 2.048 niveles de sensibilidad. Incluye una em-

puñadura de recambio más gruesa como accesorio. Estas tabletas también incluyen herramientas específicas de productividad, con teclas programables para atajos y modificadores acompañadas de pantallas OLED (Organic Light Emitting Diodes), que muestran la función actual de cada una de ellas. La gama Intuos4 tiene un diseño reversible, es decir, tanto diestros como zurdos pueden usarlas cómodamente con tan sólo girar la tableta 180°. Un software se encarga del resto. Se comercializa en cua-

> tro tamaños diferentes: pequeña (Intuos4 S: 224,900€), mediana (Intuos4 M: **369,90€**), grande (Intuos4 L: **479,90**€) y extra grande (Intuos4 XL̄: **799,90**€).

www.wacom.eu

La tableta gráfica Intuos4 de Wacom está disponible en cuatro tamaños distintos que se adaptan a las necesidades de los usuarios.

#### BETA PARA DESARROLLADORES Nueva versión de iPhone OS

Y a está disponible para los desarrolladores registrados la versión beta de iPhone OS 3.0, de Apple. Incluye un Kit de Desarrollo de Software (SDK) con más de 1.000 nuevas APIs entre las que se incluve In-App Purchases. conexiones Peer-to-Peer, acceso a la biblioteca de música iPod, y Mapas y Notificaciones Push. Apple también ha anunciado que para verano estarán disponibles más 100 nuevas características para iPhone e iPod touch, entre las que se incluyen cortar, copiar y pegar, MMS, vista apaisada para Mail, Texto y Notas, Bluetooth estéreo, y sincronización de Notas. La versión beta también cuenta con la aplicación Voice Memo para anotaciones de voz, y capacidades de búsqueda extendidas en todas las aplicaciones clave del iPhone, así como búsquedas Spotlight en todo el contenido del iPhone o iPod touch.

www.apple.com/es



#### Marco de fotos para la pared

Los marcos de fotos digitales ganan terreno a los convencionales. La propuesta de Reflecta es VESA 75, un modelo de 15" que puede colgarse de la pared.

El marco es de madera negro y permite reproducir imágenes JPEG de hasta 16 Mpx de resolución, archivos de música MP3 y de vídeo **AVI** y **MPEG**. Incluye un lector de tarjetas "9 en 1", y cuenta con función zoom, fotos giratorias, ajustes de brillo, contraste, color y saturación, e incorpora dos altavoces. Dispone de 512 MB y mando a distancia por infrarrojos.

www.robisa.es



La pantalla de este marco de fotos de Reflecta ofrece una resolución de 1.024 x 768 píxeles.





#### **AVENTURAS DE PIRATAS Y BOMBEROS**

#### Los clicks de Playmobil en tu ordenador

os clicks de Playmobil se convierten en los protagonistas de una nueva serie de software educativo de Micronet. De momento se comercializan los títulos La Caza del Tesoro y Emergencias.

La Caza del Tesoro es una apasionante aventura protagonizada por los niños Álex y Laura, a través de los cuales los jugadores podrán manejar un barco pirata, participar en juegos de baile sobre una pata de palo y en batallas navales, bucear evadiendo a peligrosos tiburones. El objetivo es encontrar el fabuloso tesoro que

esconde el pirata Barbanegra. Además, el juego contiene extras, como la banda sonora con letra y partitura para cantar y recortables imprimibles para realizar manualidades.



En **Emergencias** Álex y Laura se convierten en miembros del **Cuer-po de Bomberos** que tendrán que hacer frente a numerosas situaciones de peligro en la ciudad. El jue-

go ofrece la oportunidad de extinguir incendios, equipar camiones de bomberos, conducir hasta el lugar de los incidentes, aprender a pilotar un helicóptero y realizar rescates marítimos. Ambos juegos tienen cuatro niveles de dificultad para adaptarlos a las diferentes edades de los niños. Cada uno cuesta 19.95€.

www.micronet.es

#### **CONVIERTE TU MÚSICA DE SIEMPRE**

#### Del giradiscos al USB

l giradiscos **Denon DP-200USB** es bastante peculiar, ya que permite a los amantes del vinilo convertir fácilmente y de forma automática sus grabaciones preferidas en modernas pistas de audio **MP3** sin necesidad de usar un PC.

DP-200USB incluye el software para PC Trans Music Convertor que permite **editar las pistas**, y la función Audio Waveform Recognition comprueba los primeros quince segundos de cada pista y busca los **metadatos** (etiguetas ID3) correspondientes en

re el software para la amplia base de datos musical de internet Gracejote. **s**, y la función Auognition comprue-

tecta los silencios e inserta automáticamente una nueva etiqueta para cada pista. Por supuesto, esto también puede hacerse manualmente. El puerto USB del panel frontal permite conectar directamente el giradiscos a un PC, así como insertar una memoria USB o un disco duro externo. Este peculiar giradiscos también cuenta con **salidas estéreo** convencionales. Se comercializa en los colores plata Premium y negro, y su precio es de **249 €**.

www.denon-es.com

La conexión USB permite usar una memoria flash para guardar los archivos o conectar el giradiscos directamente a un ordenador.

#### **Kiosco**

#### **Computer Hoy**

El número 275 viene con un especial de 25 trucos para sacar más partido a tu ordenador. Puedes encontrar prácticas ideas para Windows,

edición de fotografías, gestión de correo, etc. Te muestran una completa comparativa de impresoras multifunción para que veas qué modelo se adapta mejor a tus necesidades y a tu bolsillo. En Computer Básico



puedes ver los pasos a seguir para crear contraseñas seguras y usar una clave maestra para todos tus sitios.

#### **PC Today**

Fotos, vídeos, música... gigas y gigas de archivos multimedia digitales que hemos de almacenar. Ahora es posible hacerlo y, además, disfrutar de los ficheros en cualquier reproductor del hogar gracias al mismo sistema que las empresas llevan años empleando: los servidores NAS. En el número 222 comparan las más modernas unidades

externas de almacenamiento con conexión Ethernet y te enseñan a configurarlas adecuadamente. Junto a ello te



muestran las mejores herramientas de compresión de archivos y la oferta disponible en altavoces 2.0 de gama alta.

#### Micromanía

En el número 172, Micromanía te descubre una de las grandes sorpresas de este año: "Drakensang", el mejor y más clásico rol de magia y espada. También llega la última fantasía de Square. "The Last Remnant", un juego de rol al estilo genuinamente oriental.

#### Micromanía

Si has decidido visitar "Silent Hill. Homecoming", allá tú... pero no olvides llevarte contigo la completa guía que han preparado y que te ofrece todas las claves para sobrevivir. Te enseñan los primeros detalles de "Colin McRae: DiRT 2" y en el DVD de regalo incluyen el juego completo "Agatha Christie. Asesinato en el Orient Express" junto con las mejores demos, previews, actualizaciones y extras.

# La red española de

Para diseñar las alas de un avión o buscar petróleo debajo del mar se precisa una gran capacidad de cálculo. Los supercomputadores son capaces de esto y más, sobre todo si unen todo su potencial en una red al servicio de la comunidad científica.

n enero más de un millón y medio de pasajeros optaron por el AVE como medio de transporte para sus desplazamientos. El aumento de las líneas, la puntualidad y la comodidad son tres de sus puntos fuertes, y los viajeros lo saben. Lo que la mayoría desconoce es que el silencio del que disfrutan dentro de sus vagones, y que ha sustituido al a veces insufrible traqueteo de las antiguas líneas, es el resultado de complicados cálculos, realizados en la Red Española de Supercomputación (RES), para reducir el coeficiente de rozamiento.

La RES se inauguró en marzo de 2007 y entonces formaban parte de ella siete nodos pertenecientes al Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) distribuidos por toda superior a su capacidad. "Las peticiones son cuatrimestrales y para el último periodo, que abarca de febrero a mayo de 2009, se recibieron alrededor de 100 solicitudes de las que 65 fueron aprobadas", apunta Girona. En total se repartieron 26 millones de horas de CPU.

#### Haciendo cálculos para la ciencia

"Esta red está abierta a cualquier investigador y empresa, pública o privada, que necesite supercomputación para realizar pruebas determinadas y que les podría suponer un salto competitivo en su área de actividad", describe el director de operaciones del BSC. Repsol es una de estas empresas. Su objetivo era mejorar las probabilidades de encontrar petróleo en el Golfo de

Méjico debajo del mar con la dificultad añadida de la presencia de sal en el agua, que complica aún más su localización. Gracias a la RES, el objetivo se ha cumplido y ahora Repsol, además, tiene su propio supercomputador para futuras investigaciones.

Durante los dos años de funcionamiento de la RES, unos 300 provectos han accedido a sus recursos en estudios relacionados con cuatro áreas: Astronomía, Espacio y Ciencias de la Tierra; Biomedicina y Ciencias de la Vida; Física e Ingeniería; y Química y Ciencia y Tecnología de los Materiales. Su potencia de cálculo se ha empleado para comprobar cómo se comportan las alas de un avión, predecir la calidad del aire o analizar la interacción de las proteínas con los organismos vivos y afrontar así determinadas enfermedades. Un buen currículum para una red de supercomputación que tiene previsto ampliar sus nodos a corto y medio plazo, y que aumentará las posibilidades de investigación de la comunidad científica española.

#### En la última convocatoria para uso de la RES, se distribuyeron un total de 26 millones de horas de CPU para 65 proyectos

la geografía española. "Se concibió para aprovechar la ampliación que en el año 2006 se hizo de MareNostrum [el superordenador del BSC] y como una herramienta para estructurar la supercomputación en España", explica en conversación telefónica el director de operaciones del BSC,

Una característica común a todos los nodos es el uso de Linux como sistema operativo. La principal razón de esta elección es que la comunidad científica emplea software de libre distribución en sus estudios ya que no hay que solicitar permisos de uso y se puede modificar según las necesidades de cada investigación.

La última y octava incorporación a la RES, en febrero de 2009, es la de la máquina del Instituto Tecnológico de Canarias. El objetivo es ampliar los recursos disponibles de la RES, ya que la actual demanda es

#### La Palma

Instituto de Astrofísica de Canarias

Pico de rendimiento: 4,5 TeraFlops\*

Procesadores: 512 IBM Power PC 970XF a 2,2 GHz

Redes de interconexión: Myrinet y Gigabit Ethernet Sistema operativo: Linux (SuSe Distribution)

Año de inauguración: 2006







Instituto Tecnológico de Canarias

Pico de rendimiento: 3,36 TeraFlops\*

Procesadores: JS21 a 2,3 GHz

Memoria: 3 TB

Redes de interconexión: Myrinet y Gigabit Ethernet Sistema operativo: Linux (SuSe Distribution)

Año de inauguración: 2009



\*TeraFlop: Floating Point Operations per Second (operaciones de coma flotante por segundo)



# supercomputación

#### Altamira

Universidad de Cantabria

Pico de rendimiento: 4,5 TeraFlops\*

Número de procesadores: 512 IBM Power PC 970XF a 2,2 GHz

Memoria: 1 TB

Redes de interconexión: Myrinet y Gigabit Ethernet Sistema operativo: Linux (SuSe Distribution)

Año de inauguración: 2006



#### CaesarAugusta

Universidad de Zaragoza

Pico de rendimiento: 4,5 TeraFlops\*

Número de procesadores: 512 IBM Power PC 970XF a 2.2 GHz

Memoria: 1 TB

Redes de interconexión: Myrinet y Gigabit Ethernet Sistema operativo: Linux (SuSe Distribution)

Año de inauguración: 2006



Zaragoza

Barcelona

#### MareNostrum

Barcelona Supercomputin Center

Pico de rendimiento: 94,21 TeraFlops\*

Procesadores: 10.240 IBM Power PC 970 a 2,3 GHz (2.560 JS21 blades)

Memoria: 20 TB

Almacenamiento de disco: 280 + 90 TB

Redes de interconexión: Myrinet y Gigabit Ethernet Sistema operativo: Linux (SuSe Distribution)

Año de inauguración: 2005



Madrid

#### Magerit

Universidad Politécnica de Madrid

Pico de rendimiento: 21,19 TeraFlops\*

Procesadores: 2.408 IBM Power PC 970XF a 2.2 GHz

Memoria: 4,7 TB

Redes de interconexión: Myrinet y Gigabit Ethernet

Sistema operativo: Linux (SuSe Distribution)

Año de inauguración: 2006



**Valencia** 

#### **Tirant**

Universidad de Valencia

Pico de rendimiento: 4,5 TeraFlops\*

Número de procesadores: 512 IBM Power PC 970XF a 2,2 GHz

Memoria: 1 TB

Redes de interconexión: Myrinet y Gigabit Ethernet Sistema operativo: Linux (SuSe Distribution)

Año de inauguración: 2008



#### Picasso

Universidad de Málaga

Pico de rendimiento: 4,5 TeraFlops\*

Número de procesadores: 512 IBM Power PC 970XF a 2,2 GHz

Memoria: 1 TB

Redes de interconexión: Myrinet y Gigabit Ethernet Sistema operativo: Linux (SuSe Distribution)

Año de inauguración: 2006



#### Los supercomputadores del futuro

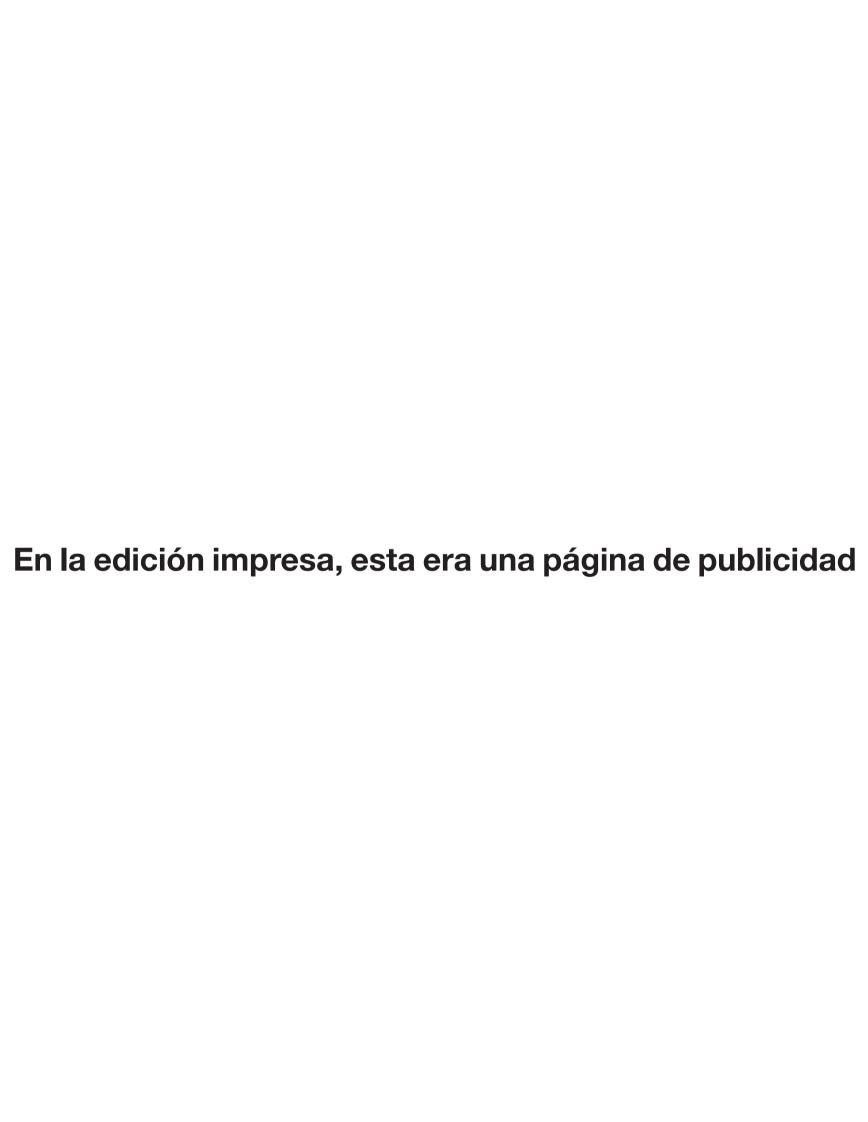
Igual que la RES nació con el espíritu de crear una red que estructure la supercomputación en España, existe un proyecto similar en Europa con el nombre de PRACE (siglas que en castellano significan Asociación para la Computación Avanzada en Europa, www.prace-project.eu).

Uno de sus principales socios es el BSC, que desde el año pasado cuenta con un nuevo prototipo de supercomputador dedicado a este proyecto y bautizado con el nombre de MariCel (Mar y Cielo en catalán). "En este prototipo probaremos las últimas tecnologías de software que confiamos que nos permitan instalar en España, en el año 2011 o 2012,

superordenadores 100 veces más potentes que MareNostrum", explicó el director asociado del BSC-CNS, Francesc Subirada, durante la presentación de MariCel.

Este prototipo avudará a diseñar los futuros supercomputadores que darán servicio a la comunidad científica europea y que ofrecerán como mínimo 10 Petaflops de rendimiento, una potencia de cálculo que supera en diez veces al actual superordenador más potente del mundo: Roadrunner. Es el equivalente a realizar 1.000 trillones de operaciones por segundo o a recorrer 1,1 millones de veces la distancia entre la Tierra y el Sol.









## Vuestras cartas

#### Envía tu carta a cartas.pci@axelspringer.es

O por correo postal a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales. Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de criticas.

#### Access. el gran olvidado

#### Álex Rodríguez

Soy un lector acérrimo a su revista, al igual que las revistas de trucos, me parece que es unas de las mejores, por no decir que es la mejor que hay en el mercado. Pero soy un usuario de Access de Microsoft, y en su revista no le dan mucha importancia. Para los que trabajamos en una oficina e intentamos tener todos los datos



ordenados, es una gran ayuda el Access, pero en su revista lo pasan muv por encima. Me gustaría que nos ofrecieran varios artículos y trucos

sobre esta utilidad que en ocasiones puede suplir a Word o Excel a la hora de hacer informes.

Se despide atentamente.

#### Windows Vista después de más de dos años

#### Fdo. Luis Valverde

Enhorabuena por vuestra revista, seguís en forma como siempre. Quisiera comentar mi experiencia después de dos años usando Windows Vista. Me compré un portátil hace unos dos años y medio, un Core Duo con 1GB de memoria, con Windows Vista. Siempre había leído que Vista necesitaba bastante memoria para correr bien, pero hasta hace seis meses no me de-



cidí a ampliar la memoria, a 4 GB. El cambio ha sido radical, según mi punto de vista. Anteriormente me vi casi obligado a instalar Windows XP en arrangue dual con Vista, para trabajar con ciertas aplicaciones, ya que el sistema no me iba nada bien.

Aunque no reconoce los 4 GB. sólo 3,5; la diferencia es muy grande. Así que ánimo a cualquiera que tenga menos de 2 GB a ampliar la memoria, el precio ha bajado mucho. Por cierto, cuando salga Windows 7, ¿hay alguna noticia para poder actualizarse desde Vista a un precio razonable?

Un saludo y muchas gracias por vuestra revista.

#### Mejor documentación en Fallas.com

#### **Eduardo Alapont**

En la página 116 del número 74 de la revista PCI hay una reseña que habla de la página web Fallas.com. En él se pregunta si se



está interesado en saber cómo se elige a una Fallera de Honor, hay que aclarar que un fallero/a de honor no se elige, es alguien que sin ser fallero quiere aportar una ayuda a la falla, deduzco que se refiere a la Fallera Mayor.

También se menciona en el artículo qué fallas se han salvado del fuego los últimos años. Pues bien, la respuesta es cero. Lo único que se salva es un "ninot" (muñeco) por votación popular que va al museo fallero. Por otro lado, los monumentos ya hace bastantes años que no son de cartón piedra, sino de poliespan.

Y la web de fallas.com lleva renovada también unos añitos...

#### Archivar y clasificar las secciones

Fco. Abellán

A quien corresponda:

Con la mejor intención les manifiesto la aplicación en algunas revistas, de otras actividades, la práctica de emplear las páginas de contenidos, como por ejemplo los cursos que Vds. incluyen en su revista Personal Computer & Internet, de la cual soy asiduo lector, en páginas convenientemente marcadas y preparadas para cortar y archivar por temas, y así puedan servir de consulta en determinados momentos, la cuales pueden quedar archivadas en tapas de su propia revista. Es una opinión con la mejor intención, dado que en ocasiones sería de utilidad, usar toda la buena información que Vds. realizan en su estupenda revista.

#### Sobre algunas distribuciones de Linux

#### Roberto Santos

Mensualmente leo su revista nada más salir. No está mal poder leer las distintas aplicaciones que editan en la misma. Siempre es interesante poder estar informado y al día en todo lo concerniente con el mundo de la informática. Pero al igual que otros lectores, echo en falta más trabajos relacionados con las distintas distribuciones,



Muchas gracias por su atención y les saludo cordialmente.

#### Cómo tunear el escritorio de mi portátil

#### Cristina Serrano

Hola, hace poco me regalaron mi primer portátil. Aunque ya tengo una edad, quizá demasiada, creo que no es tarde para disfrutar todo lo que puede ofrecerte la informática. El caso es que me encanta tener mi ordenador "bonito" y ponerle mucho fondos de pantalla, iconos, etc. Desconozco si ya habéis ofrecido anteriormente alguna información al respecto, pero me qustaría saber dónde puedo encontrar este tipo de elementos. Seguro que vosotros conocéis muchos y buenos. He estado mirando a través de Google, pero la mayoría de los sitios a los que me remite el buscador son de pago y, si no lo son, no tienen mucha calidad. Además, ¿por qué la gran parte de estos contenidos están enfocados a los hombres? Venga, pensadlo que seguro que hay mucho más lectores con ganas de tener su equipo a la última. Un saludo y muchas gracias de antemano.





# 8 ordenadores con procesador Core i7 Llega la revolución Intel Nehalem

en el que parece que todo tiene que ser ultra barato y económico, con precios tendiendo a cero, podría pensarse que no es el momento adecuado para una comparativa de equipos con precios entre 1.300€ y 1.900 €. Pero sólo hay que pararse unos instantes frente a cualquiera de estos ocho ordenadores para comprender que sin ellos el engranaje tecnológico dejaría de funcionar. Los avances en el rendimiento de los procesadores se producen "a saltos" por decirlo de un modo metafórico. Intel o AMD están constantemente investigando para conseguir que los procesadores decodifiquen instrucciones de la manera más rápida y eficiente energéticamente como sea posible, y cuando lo tienen todo ultimado cambian sus plantas de fabricación de procesadores (las "fabs") para adecuarlas a las necesidades de los procesos que hacen que de una oblea de silicio se obtengan procesadores con millones de transistores, cada uno de ellos con un tamaño microscópico del orden de unas pocas decenas de nanómetros,

Tick-Tock o el reloj de Intel

Para empresas como Intel o AMD, estas transiciones suponen miles de millones de dólares de inversión, que tendrán que amortizar con la venta de los procesadores

que salgan de esas fábricas de silicio. Y por ello un cambio de arquitectura es una apuesta sumamente arriesgada. Un fallo en la planificación puede suponer pérdidas de miles de millones de dólares, y para minimizar riesgos Intel adoptó en su momento la estrategia "tick-tock". Una especie de reloj que marca estas transiciones tecnológicas. En los "tick" se cambia la tecnología de fabricación para reducir el tamaño de los transitores, y en los "tock" se modifica la microarquitectura interna. De este modo, nunca se modifican a la vez ambas variables y se trabaja de un modo menos arriesgado.

ha merecido la pena. Los equipos

por sus cuatro costados.

de esta comparativa transpiran potencia

Han pasado bastantes meses desde la presentación de los procesadores Core i7 de Intel con la nueva microarquitectura Nehalem, pero la espera

#### Nehalem es el "tock"

Los procesadores Core i7 son los primeros representantes del reciente "tock" en el que se introdujo la microarquitectura Nehalem, al tiempo que se conserva la tecnología de fabricación de 45 nm. Un cambio radical, donde lo único que se mantiene es la esencia de la arquitectura anterior sobre la que se han realizado optimizaciones y modificaciones tan radicales como la de eliminar el bus del sistema, o llevar el controlador de memoria hacia el procesador. O incluso cambiar el encapsulado de los procesadores y la tecnología de la memoria compatible con las CPU que usan esta arquitectura Nehalem. De todos modos, tantos cambios de una sola vez han hecho necesario que Intel tuviese que recurrir no sólo a sus mejores ingenieros, sino también a sus mejores comerciales



para convencer a los fabricantes de equipos y componentes de que merece la pena adoptar sus nuevas propuestas tecnológicas.

#### La respuesta de los fabricantes

Al final, los fabricantes se han decidido a mover ficha, no sin antes hacer muchos números para analizar la viabilidad económica de la migración a Nehalem. Posiblemente si no estuviésemos inmersos en un periodo de crisis esta comparativa ya habria tenido lugar, pero al final lo que importa es que el engranaje está de nuevo en marcha. Como era de esperar, los primeros equipos que los fabricantes han presentado alrededor de los procesadores Core i7 920 y Core i7 940, son de gama alta y hasta casi de lujo. Las ventas no serán extraordinarias, pero los márgenes son también mayores al tiempo que se consolidan las imágenes de marca. Los ensambladores locales son los más atrevidos, mientras que las marcas multinacionales esperan a que haya un mayor número de compradores potenciales, aunque nombres como Dell o Acer han reaccionado con rapidez en esta ocasión y cuentan con representantes en esta comparativa. Al final se verá si estas premisas se cumplen en forma de rendimientos elevados, acabados fuera de serie, componentes bien elegidos y maquinarias engrasadas capaces de satisfacer a los entusiastas que busquen el mejor ordenador del momento.

#### Core i7 920 y Core i7 940

La gama de procesadores Intel Core i7 no es demasiado extensa. En concreto hay tres modelos distintos: Core i7 920, Core i7 940 y Core i7 965. Los precios "de lista" respectivamente, son 279€, 539€, y 959€, y como consecuencia, el procesador favorito de los ensambladores es Core i7 920. Con 2,67 GHz de velocidad, en teoría este procesador debería estar bloqueado para evitar que la velocidad de la memoria superase 1.066 MHz y evitar que el multiplicador pudiese modificarse para aumentar la velocidad de trabajo. De todos modos, parece ser que esto no es del todo cierto y que sí se pueden encontrar procesadores Core i7 920 desbloqueados. En concreto, uno de los eguipos de esta comparativa ha aprovechado esta circunstancia para diseñar una configuración equivalente a la que se obtendría con un procesador Core i7 965, aunque habrá que comprobar con el máximo detenimiento si es estable y fiable.

#### Lo mejor y lo peor de los modelos probados

#### **Dell Studio XPS Desktop**

Precio: 1.649,00€



- Cantidad de memoria
- **♦** WiFi integrado
- Capacidad de almacenamiento
- Fuente de alimentación
- Tarjeta de vídeo modesta

#### Acer Aspire M7720

Precio: 1.299,00€



- Cantidad de memoria
- Consumo comedido
- 2 ranuras frontales para discos SATA
- Fuente de alimentación
- Tarieta de vídeo modesta

#### **VISA Aurora Core 7**

Precio: 1.599,00€



- Cantidad de memoria
- Capacidad de almacenamiento
- Placa base versátil
- O Dimensiones de la torre

#### **Phoenix CasiaBLU**

Precio: 1.779,00€



- Cantidad de memoria
- Capacidad de almacenamiento
- Grabadora de Blu-ray
- Consumo elevado

#### Airis Signum Xtreme BW4704S

Precio: 1.329.00€



- Cantidad de memoria
- O Doble tarjeta gráfica
- Capacidad de almacenamiento
- Puente de alimentación
- O Nivel de ruido

#### Infostock iForce7 v02

Precio: 1.649,00€



- O Doble tarjeta gráfica
- Placa base versátil
- Capacidad de almacenamiento
- Fuente de alimentación

#### Mountain Xtreme i7

Precio: 1.815,00€



- Overclocking "de fábrica"
- Placa base versátil
- Cantidad de memoria
  Fuente de alimentación
- Tarjeta gráfica
- Capacidad de almacenamiento

#### Sist. Ibertrónica SiverStone FT01B-W

Precio: 1.899,96€



- Placa base versátil
- ♠ Tarieta gráfica
- O Dos tarjetas de red
- Capacidad de almacenamiento
- Cantidad de memoria

En cualquier caso, esta circusntancia revaloriza un tanto a los equipos donde se haga efectivo este desbloqueo, y favorece a los fabricantes de memoria, que de este modo tienen las puertas abiertas para vender memoria DDR3 de alta velocidad a los usuarios de procesadores Core i7 920 y Core i7 940, y no solo a los escasos afortunados poseedores de un sistema Core i7 965.

Sea como fuere, estos ocho ordenadores prometen ser lo mejorcito del panorama informático actual. El rendimiento nunca es demasiado, y cualquier paso hacia adelante supone abrir las puertas a aplicaciones más complejas y más útiles. O divertidas: juegos, multimedia o edición de vídeo o de imagen son aplicaciones que estos equipos son capaces de "comerse con patatas" ahora y durante muchos años.

#### El procesador Intel Core i7: renovación total

Los procesadores instalados en estos equipos pertenecen a la familia Core i7 de Intel y son los primeros representantes de la microarquitectura Nehalem. Aunque a primera vista puede parecer otro procesador más, Core i7 supone una revolución sin par en la historia reciente de Intel. El famoso "bus del sistema" o FSB se ha eliminado, y a cambio se habla de QPI (Quick Path Interconnect), el controlador de memoria está integrado en el propio procesador, y la memoria se organiza en tres canales en vez de dos. Además, internamente los cuatro núcleos que tiene esta CPU se encuentran en una misma pastilla de silicio, y se comu-

nican con los tres niveles de

memoria caché de una manera más eficiente. Además, el Hyperthreading ha vuelto, con el nombre de SMT. Permite que el sistema operativo "vea" ocho núcleos y no cuatro.





## Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



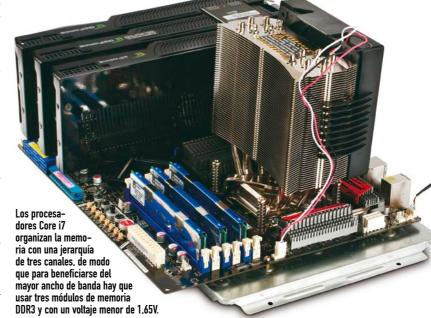
Los nuevos procesadores Core i7 ya están aquí, dispuestos a pulverizar las cifras de rendimiento de los equipos PC de sobremesa. Y el laboratorio de Personal Computer & Internet está dispuesto a aceptar el reto. El banco de pruebas es un juez objetivo e impasible que al final dictará sentencia.

a descripción de las novedades tecnológicas y los cambios de la microarquitectura que caracterizan a los procesadores Core i7 con arquitectura Nehalem está muy bien, y es necesaria para posicionar a estos ocho equipos, pero al final lo que cuenta es el rendimiento. El aspecto de estos ordenadores es impecable en la mayor parte de los casos, excelente en otros, con componentes de gama alta y detalles de calidad por doquier (en general), pero parte del motivo de utilizar estas configuraciones y exhibir estos precios tan elevados es la integración de un procesador Core i7, que no pasará a la historia por el tamaño de sus transistores, ni por el número de ellos que aunque es elevado, es la mitad de los transistores que integra un chip gráfico de última generación. Si tiene que pasar, será porque supuso un salto cuantitativo notable en el rendimiento de los ordenadores. Al fin y al cabo, todo gira en un ordenador alrededor del rendimiento: mejores prestaciones conducen a mayor potencial para la ejecución de aplicaciones más complejas y a su vez aplicaciones más complejas conducen a usos más creativos de los ordenadores, al

ahorro de tiempo invertido delante de un PC mientras esperamos a que "acabe" una tarea, o a la ejecución de muchas tareas al mismo tiempo. Y esos usos creativos, el ahorro de tiempo o la ejecución de muchas tareas permiten mejorar nuestra calidad de vida, la de nuestro trabajo o la de nuestro tiempo libre.

#### Un banco de pruebas al límite

Para evaluar la potencia de estos ocho equipos se han usado las baterías de pruebas habituales para ordenadores de sobremesa en apartados como el rendimiento del procesador, de la tarjeta gráfica o de los discos duros. Y lo cierto es que esta nueva generación de equipos de sobremesa pone en apuros la capacidad de las pruebas para extraer información detallada de estas estaciones de trabajo domésticas. Por lo pronto el WEI, o índice de rendimiento de Windows Vista, alcanza su puntuación máxima en todos ellos: 5.9. Windows 7 amplía este margen hasta 7,9 y en unas pruebas preliminares con el procesador Core i7 965 se pudo comprobar que superaba los 7 puntos, aunque está



por ver si los resultados obtenidos con Vista son comparables a los obtenidos con Windows 7. Sea como fuere, queda claro que a partir de esta prueba no se puede saber si la puntuación de estos equipos es justamente 5,9 o mayor. Es algo así como sacar una foto sobre expuesta

o quemada. Sólo se sabe que en esa zona hay mucha luz, pero no se sabe qué hay detrás de tanta luz.

Con el resto de pruebas empieza a suceder algo parecido, con notas mayoritariamente de 10 o de 9 y pico que confirman las bondades de la arquitectura Nehalem aplicada en estos procesadores Core i7. Además, se ha encontrado una circunstancia que aunque no es nueva, sí puede ser moneda de cambio habitual en lo sucesivo. Los procesadores Core i7 ofrecen un margen de operación bastante "flexible". Incluso se contempla la posibilidad de aumentar o disminuir la velocidad de reloj de los núcleos dependiendo de la utilización de los mismos. De este modo, el concepto de velocidad de reloj deja de ser una constante para ser una variable que se modifica dinámicamente. Además, la fiabilidad de estos procesadores permiten a los fabricantes de placas base implementar modos "dinámicos" de trabajo donde no sólo se modifica la velocidad de reloj del procesador, sino también de la memoria.

En cualquier caso, las pruebas se han realizado en condiciones idénticas para cada equipo, de modo que estas variaciones deberían de tener

#### El papel de la BIOS

Con los procesadores Core i7, Intel se ha implicado más en el apartado del overclocking. Mientras que en épocas pasadas las placas base de Intel apenas sí permitían modificar voltajes, frecuencias de reloj o el multiplicador del sistema, con Nehalem parece menos reticente a dejar que los usuarios optimicen los parámetros de funcionamiento del sistema. Y con placas como las fabricadas por Asus, Gigabyte o MSI las opciones para aumentar la velocidad del sistema se incrementan. El rendimiento de un equipo depende en gran medida de los parámetros elegidos en la BIOS y a la hora de hacer las pruebas de laboratorio ha sido necesario verificarlos para comprobar que las especificaciones "teóricas" se corresponden con los valores reales medidos.

La interfaz de las BIOS de los equipos no han mejorado excesivamente y presentan un aspecto un tanto árido. Por fortuna, los fabricantes suelen diseñar programas para modificar sus valores desde Windows.

riequency .5.02012	<b>新聞報報的對於同時的</b>
BCLK Speed :201MHz	
Cache L1 :128 KB	
Cache L2 :1024 KB	
Cache L3 :8192 KB	
Ratio Status: (Min:12, Max:20)	
Ratio Actual Value:19	
CPUID :106A4	
CPU Ratio Setting	[19.0]
C1E Support	[Disabled]
Hardware Prefetcher	[Enabled]
Adjacent Cache Line Prefetch	[Enabled]
Intel(R) Virtualization Tech	[Disabled]
CPU TM Function	[Enabled]
Execute Disable Bit	[Enabled]
Intel(R) HT Technology	[Disabled]
Active Processor Cores	[A11]
A20M	[Disabled]
	Disabledl
	-

:3.82GHz

un impacto mínimo en los resultados finales. Eso sí, para hacerte una idea de lo que ofrece cada equipo en cuestión de rendimiento, examina las gráficas en estas páginas con detenimiento en vez de guiarte exclusivamente por las puntuaciones finales.

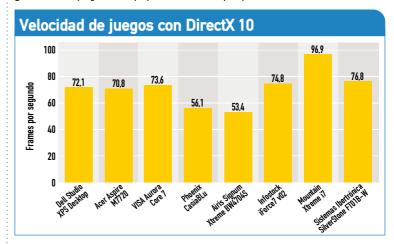
#### Consumo presente y futuro

Las pruebas relacionadas con el consumo energético reflejan de un modo casi directamente proporcional el tipo de tarjeta de vídeo instalada. Aunque también sirven para detectar un sistema "overclockeado". Puede parecer un tema trivial, pero en equipos como estos es importante que la fuente de alimentación sea de calidad elevada y de potencia suficiente como para afrontar ampliaciones futuras o para aumentar la velocidad del procesador o la tarjeta gráfica. Una fuente de buena calidad tendrá una eficiencia por encima del 80% o el 90%, con el consiguiente ahorro de energía, y una fuente de más potencia tendrá un mayor margen para distribuirla entre las distintas líneas a las que se conectan los dispositivos. Si una fuente ofrece 450 W puede parecer que una tarjeta que consuma 120 W será pan comido para ella, pero si la potencia máxima disponible en las líneas PCI Express es de 100 W, la situación se complica y habrá que tener un poco de mano izquierda para conseguir que el sistema funcione. Una fuente de 800 W puede parecer una exageración, pero en realidad no es tan descabellado.

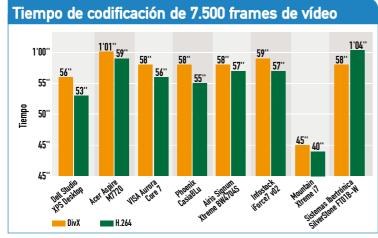
#### Juegos muy serios

Los equipos de gama alta tienen en su mayoría tarjetas gráficas potentes con especificaciones muy por encima de la media. En esta comparativa, sin embargo, no hay ningún equipo que destaque especialmente por el apartado gráfico, con la excepción de la propuesta de Mountain con una novísima tarjeta GeForce GTX 285. Otras propuestas interesantes son las que incluyen una tarjeta Radeon HD 4870x2 o GeForce GTX 280, pero no hay ninguna configuración dual con tarjetas de gama alta. Las dos configuraciones CrossFire integran gráficas de gama media. En cualquier caso, para pruebas con resoluciones de pantalla no demasiado altas, y juegos poco exigentes a nivel gráfico, es la CPU la que influye decisivamente en los resultados. Ni siquiera las configuraciones con doble tarjeta suponen una diferencia notable en esos casos, pero cuando las pruebas de rendimiento sí implican mover gráficos complejos, el equipamiento

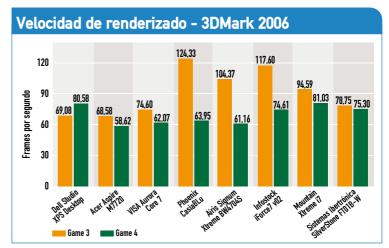
gráfico suponen una diferencia notable. En esta comparativa se han obtenido resultados en las pruebas gráficas en los que se observan ambos tipos de comportamiento. Mientras las configuraciones duales destacan en algunos juegos, en otras, es el overclocking del equipo de Mountain el que prevalece.



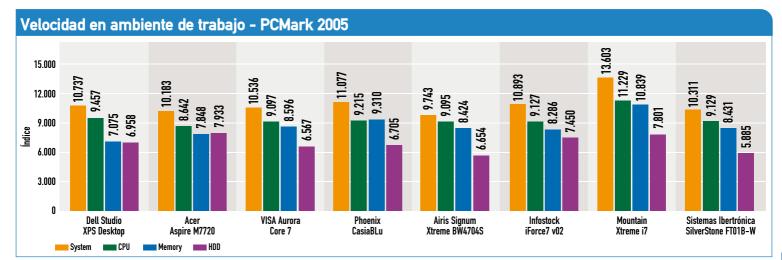
En esta prueba no hay grandes diferencias en los resultados a pesar de que las tarjetas gráficas difieren notablemente entre equipos. En este caso es la CPU la que prevalece sobre la tarjeta gráfica, y es por ello que Mountain destaca sobre el resto.



Una prueba que refleja las similitudes en la configuración de los distintos equipos, y muestra las diferencias presentes en la propuesta de Dell, con un procesador ligeramente más rápido, y la de Mountain, con una velocidad muy elevada que se consigue mediante overclocking.



En esta prueba al fin se consigue aislar el efecto de la tarjeta gráfica, al menos en el juego 3. La potencia del doble procesador gráfico de la tarjeta del equipo de Infostock y la doble tarjeta Radeon HD 4850 rivalizan por el primer puesto, aunque en el juego 4, vuelve a primar la CPU.



Como era de esperar, la igualdad es la nota dominante en esta prueba, aunque se detectan las diferencias obtenidas a partir del overclocking del equipo Mountain. En el apartado del rendimiento de los discos no se aprecian diferencias notables a favor de las configuraciones con doble unidad de disco con una configuración RAID 0.



#### Dell **Studio XPS Desktop**

www.dell.es



1.649.00 € Dell

#### **Especificaciones**

Precio:

Garantía:

Fabricante:

**Dimensiones:** 361 x 170 x 410 mm Peso-10,54 kg Placa base: Dell Inc. DX58M01 Procesador: Intel Core i7, 2,93 GHz Memoria caché L3: 8 MB Memoria RAM: Elpida 6 GB DDR3, 1.066 MHz 2 Seagate, SATA Disco duro: 7.200 rpm, 1 TB Unidad óptica: PLDS (Philips & Lite-On) DH-6E2S Tarjeta gráfica: ATI Radeon

HD 4850, 512 GB

Sistema operativo: Windows Vista Home Premium, 64 bits

Valoración 8.5

Calidad/Precio

Un completo centro multimedia gracias a sus componentes y accesorios

l ordenador de la casa Dell ha sido uno de los primeros en salir al mercado con el nuevo procesador de Intel. Pero además, dentro de la nueva gama Core i7, tiene el modelo 940, más potente que el de sus competidores.

La memoria RAM del sistema suma 6 GB, cantidad más que suficiente para ejecutar con total fluidez cualquier aplicación. De todos modos, una futura ampliación es complicada ya que tiene todas las ranuras de memoria ocupadas.

La capacidad del disco es muy elevada, ya que tiene dos discos duros de 1 TB cada uno, por lo que hay espacio de sobra para almacenar ficheros multimedia o cualquier otro tipo de archivo. De todos modos, los discos duros están configurados en un RAID O, de forma que hay un disco de 2 TB disponible, pero con un rendimiento elevado.

Gracias a la potencia de la tarjeta gráfica, y al resto de los componentes, el ordenador es capaz de ejecutar con gran fluidez cualquier título del mercado. También, con el lector de Blu-ray se



El ordenador Studio XPS es el único que tiene conectividad inalámbrica integrada.

pueden ver películas de alta definición en un televisor compatible. Con el mando a distancia que incluye se puede controlar la reproducción cómodamente desde el sofá

Una de las tarjetas PCI instaladas es un sintonizador de TV híbrido, compatible con TDT, de forma que después del apagón analógico se pueden aprovechar perfectamente las prestaciones de la tarjeta.

La otra ranura PCI está ocupada por una tarjeta WiFi para poder compartir ficheros en red o navegar por Internet sin necesidad de cables. Pero la tarjeta tiene un pequeño defecto, y es que el conector que tiene es propietario y solo vale el tipo de antena que se incluye con el ordenador.

#### Acer Aspire M7720



Precio: 1.299.00 € Fabricante:

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 361 x 170 x 410 mm 10,54 kg Placa base: Acer Fx58M Procesador: Intel Core i7, 2,67 GHz Memoria caché L3: 8 MB Memoria RAM: Kingston 6 GB. DDR3, 1.066 MHz Disco duro: Western Digital 640 GB, 7.200 rpm Unidad óptica: **HL-DT-ST DVDRAM GH15F** Tarjeta gráfica: ATI Radeon HD 4850, 1 GB Sistema operativo: Windows Vista Home Premium, 64 bits

Garantía: 8,3 Valoración

Calidad/Precio

Su carcasa es una

7.5

de las más versátiles de toda la comparativa

pesar de no tener una de las carcasas más llamativas, es una de las más útiles porque tiene gran cantidad de conexiones, controles multimedia táctiles integrados con retroiluminación y bahías de expansión para discos duros.

El lector de tarjetas de la parte superior tiene un botón que al pulsarlo copia automáticamente los contenidos de las tarietas conectadas, al disco duro. Lo mismo pasa con el botón de Backup, situado al lado del de encendido, que hace una copia de seguridad del sistema en un medio externo.

El panel de control multimedia en la parte superior del frontal, permite, con una sola pulsación, controlar la reproducción de archivos multimedia o bien, las funciones de Windows Media Center. Además los botones se iluminan, para poder usarlo en ambientes poco iluminados.

Pero sin duda, lo que más llama la atención es la posibilidad de aumentar la capacidad de disco

duro con suma facilidad. El motivo es que bajo una de las tapaderas del frontal hay dos bahías para insertar discos duros internos de tipo SATA. Y el hecho de que sea el sobremesa con menos capacidad de la comparativa, con 640 GB, se ha visto solventado, ya que el fabricante incluye un disco de 1 TB entre los accesorios del equipo.

El resto de prestaciones técnicas, especialmente la tarjeta gráfica de buena potencia con 1 GB de memoria, hacen que cualquier aplicación funcione bien en el equipo, especialmente el sistema operativo Windows Vista, el cual es un devorador de recursos en toda regla.



El frontal del equipo es muy completo, tanto en conectividad como en funciones multimedia.



#### **VISA Aurora Core 7**

visa.diode.es



Precio: 1.599,00 € Fabricante: **VISA Computers** 

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 538 x 213 x 500 mm Peso: 14.42 kg Asus P6T Deluxe Placa base: Procesador: Intel Core i7, 2,67 GHz Memoria caché L3: 8 MB Kingston 6 GB Memoria RAM: DDR3, 1.333 MHz

Disco duro: 2 Hitachi, 1 TB, 7.200 rpm Unidad óptica: **HL-DT-ST** 

**DVDRAM GH22NS40** 

**NVIDIA GeForce** 

Tarjeta gráfica: GTX 260, 896 MB Sistema operativo: Windows Vista

Home Premium, 64 bits Garantía: 2 años

Valoración 8.2

Calidad/Precio

7,3

La placa base permite aumentar el rendimiento fácilmente con overclocking

l ordenador de VISA se le puede exprimir todo el potencial al máximo gracias a la placa base instalada, Asus P6T Deluxe, la cual permite ser overclockeada desde el propio sistema operativo de una forma muy sencilla.

Incluye un dispositivo USB con pantalla llamada Screen Duo, mediante el cual se monitorizan las temperaturas del procesador y otros componentes. Además, permite hacer overclocking (aumentar la frecuencia del procesador) mediante los botones que tiene sin necesidad de acceder a la BIOS. Con el resto de aplicaciones que incluye la placa base se puede seleccionar que sea esta la que realice el overcloking automáticamente en función de las necesidades de la aplicación que se esté utilizando.

El almacenamiento es otro punto fuerte del equipo, ya que tiene instalado dos discos duros de 1 TB, de forma que hay espacio para guardar infinidad de archivos e incluso instalar más de un sistema operativo.

La potencia gráfica es el talón de Aquiles del equipo, respecto a los demás modelos, ya que tiene el modelo de tarjeta gráfica menos potente instalado. Aunque es suficiente para cualquier aplicación o juego actual.



Las típicas conexiones del frontal se encuentran en un lateral del equipo.

La conectividad del ordeandor es muy completa, un puerto eSATA, dos conectores de red cableada gigabyte y un conector Firewire, entre otros.

En cuanto a las salídas de vídeo tiene dos DVI y una S-Vídeo, pero ninguna de alta definición. Aunque se incluye un adaptador a HDMI para poder conectar el equipo a un televisor FullHD.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

#### Phoenix CasiaBLU

www.dynos.es



Precio: 1.779,00 € Fabricante: Phoenix

#### **Especificaciones**

**Dimensiones:** 418 x 184 x 510 mm 13,02 kg Placa base: Gigabyte EX58 Extreme Procesador: Intel Core i7, 2,67 GHz Memoria caché L3: 8 MB Memoria RAM: Transcend 6 GB. DDR3, 1.333 MHz Disco duro: 2 Samsung HD103UJ, 1 TB, 7.200 rpm HL-DT-ST BD-RE Unidad óptica: GGW-H20L Tarjeta gráfica: ATI Radeon HD 4870 X2, 2 GB DDR3

Sistema operativo: Windows Vista Home Premium, 64 bits Garantía: 3 años

Valoración 8.2

Calidad/Precio 7,2

El único con grabadora de discos Blu-ray, que además lee el formato HD-DVD

l equipo de Phoenix es uno de los que más "extras" interesantes tiene de toda la comparativa: unidad óptica compatible con Blu-ray y HD-DVD, tarjeta sintonizadora de TDT. Aunque a diferencia del ordenador de Dell, no

tiene conectividad inalámbrica. Eso sí, la unidad óptica es capaz de reproducir y grabar discos en formato Blu-ray, y además también permite la reproducción del formato HD-DVD. Es una de los principales responsables del elevado precio del ordenador.

La tarjeta gráfica es también una de las más potentes de la comparativa, ya que además de ser de la gama alta de ATI, tiene doble núcleo, por lo que ofrece un rendimiento elevado.

En cuanto al sintonizador híbrido de TDT no hay mucho que decir, quizás, que es capaz de gra-

bar los programas preferidos del usuarios en alta definición.

A pesar de tener componentes tan potentes, la temperatura interior del ordenador no se dispara, en parte, gracias a la tecnología de disipadores de la placa base. La placa tiene disipadores en puntos clave de su superficie que salen al exterior de la carcasa, por lo que el calor no se acumula en el interior. Además, al no usar ventiladores, es un equipo muy silencioso.

Por un lado tiene instalados dos discos duros de 1 TB cada uno, por lo que las posibilidades de que se acabe el espacio en el disco duro son remotas. Además, aunque se configure un sistema RAID O para aumentar el rendimiento, el usuario aun tendrá 1 TB para guardar sus ficheros.



Sin duda, es todo un acierto incluir una grabadora de Blu-ray, para grabar contenidos en HD.

Por otro lado, los 6 GB de memoria RAM con una frecuencia de funcionamiento muy elevada, evita que el usuario tenga que esperar grandes cantidades de tiempo cuando se ejecutan aplicaciones o juegos que cargan muchos procesos al inicio, como pueden ser aplicaciones de diseño gráfico o de edición de vídeo.

#### Airis Signum Xtreme BW4704S

www.airis.es



Precio: 1.329,00 € Fabricante: Airis

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 460 x 185 x 488 mm
Peso: 11,96 Kg
Placa base: Intel DX58SO
Procesador: Intel Core i7, 2,67 GHz
Memoria caché L3: 8 MB
Memoria RAM: Kingston 8 GB,
DDR3, 1.333 MHz
Disco duro: Maxtor
(1 TB + 500 GB), 7.200 rpm

Unidad óptica: Optiarc DVD RW
AD-7201S
Tarjeta gráfica: 2 NVIDIA GeForce

9800 GT, 512 MB
Sistema operativo: Windows Vista
Home Premium, 64 bits

Garantía: 2 año

Valoración 8,0

Calidad/Precio 7,5

Gracias a las salidas de vídeo HD se puede conectar a un TV y disfrutar de la alta definición

espués del lanzamiento de la nueva gama de tarjetas gráficas de NVIDIA, la 280 y 290, el precio de los anteriores modelos bajó considerablemente, y este uno de los motivos del reducido coste del PC. Incluso Airis se ha permitido el lujo de instalar dos tarietas gráficas en lugar de una sola. Las dos Ge-Force 9800 GT ofrecen un rendimiento elevado en cualquier aplicación que requiera mucha potencia gráfica, aunque no llega al nivel que dan los sistemas gráficos de los demás ordenadores. Eso sí, el eguipo de Airis permite ser conectado a un televisor FullHD mediante la salida HDMI, o bien, conectar dos monitores a la vez gracias a las dos salidas DVI.

En cuanto a la memoria RAM destaca al ser el
que más tiene, pero no
puede ampliarse a no ser
que se quite alguno de
los módulos instalados,
ya que están todas las
ranuras ocupadas. La pla-

ca base Intel instalada en el equipo de Airis, solo tiene cuatro ranuras DI-MM, por lo que el usuario tiene más limitaciones para futuras ampliaciones. Aún así, los 8 GB son más que



La potencia gráfica y la cantidad de salidas de vídeo son elevadas gracias a que tiene dos tarjetas gráficas en modo SLI.

suficientes para cualquier aplicación, por muchos requisitos que pida.

No tiene puertos PS/2, teniendo que usar irremediablemente puertos USB para el ratón y el teclado, aunque al haber ocho conectores hay de sobra. En el lugar donde deberían estar los puertos PS/2 hay dos eSATA, de forma que el usuario podrá transferir sus datos a dispositivos externos a elevada velocidad.

Los discos duros instalados son diferentes, por lo que no es un sistema ideal para montar un RAID. Aunque juntos, ofrecen una capacidad más que buena.



## Infostock iForce7 v02

www.infostock.es



Precio: 1.649,00 € Infostock

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 440 x 205 x 505 mm
Peso: 15,36 kg
Placa base: MSI x58 Gold
Procesador: Intel Core i7, 2,67 GHz
Memoria caché L3: 8 MB
Memoria RAM: OCZ 6 GB,
DDR3, 1.600 MHz
Disco duro: 2 Western Digital
500 GB, 7.200 rpm
Unidad óptica: TSSTCorp CDDVDW

SH-S223F Tarjeta gráfica: ATI Radeon HD 4850. 1 GB

Sistema operativo: Windows Vista Ultimate, 64 bits

Garantía: 2 años

Valoración 8,0

Calidad/Precio 7.3

Tiene instalado un sistema gráfico más que potente para cualquier aplicación

espués de las pruebas realizadas en el laboratorio queda patente el elevado rendimiento gráfico que tiene este ordenador en prácticamente cualquier aplicación 3D. El motivo principal es el pontente sistema gráfico que incluye: dos tarjetas gráficas ATI 4850 en modo CrossFire, con un 1 GB de memoria cada una. Además, al tener elevadas velocidades de funcionamiento las aplicaciones gráficas apenas se resienten por mucha potencia que pidan.

Lógicamente, este buen rendimiento también es propiciado por la excelente relación procesadormemoria RAM instaladas en el equipo.

La cantidad de memoria instalada suma 6 GB, quedando libres tres módulos de memoria por si el usuario quiere aumentar esta cantidad en un

futuro, aunque está demostrado que en la actualidad, 6 GB es una cantidad más que suficiente.

Tiene dos discos duros, pero el sistema operativo solo reconoce uno porque están configurados en modo RAID 1, de forma los datos se duplican en ambos discos, pero se "pierde" la mitad de la capacidad total. Aun así, los 500 GB resultantes son más que suficientes, y si falla un disco, los datos se tienen en el otro. Y en el caso de que el usuario quiera ampliar la capacidad siempre puede instalar más discos duros internos en los conectores SATA libres.

La carcasa del ordenador es una de las más cuidadas, sobre todo en el diseño. Toda la parte frontal y la mayor parte de la superficie están fabricados en aluminio, el cual es mucho mejor disipador de calor. Y para que el interior esté refrigerado, en un lateral hay una rejilla.



En la carcasa se ha cuidado hasta el mínimo detalle. Desde materiales de aluminio a una tapa lateral especial para refrigerar el interior. En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

#### Mountain Xtreme i7

www.mountain.es



Precio: 1.815,00 € Fabricante: Mountain

#### ante: Mounta Especificaciones

**Dimensiones:** 515 x 205 x 506 mm Peso: 19,72 kg Asus P6T Deluxe Placa hase. Procesador: Intel Core i7, 2,67 GHz Memoria caché L3: 8 MB Memoria RAM: Kingston 6 GB DDR3, 1.333 MHz Disco duro: 2 Seagate 500 GB, 7.200 rpm Unidad óptica: TssT Corp H-S223Q DVD RW

Tarjeta gráfica: NVIDIA ENGTX 285 1 GB DDR3

Sistema operativo: Windows Vista Ultimate, 64 bits

Garantía: 2 años

Valoración 7,8

Calidad/Precio 7,2

Tiene un aspecto sobrio, pero alberga componentes de última generación

ejos de aparentar con una carcasa llamativa y luces de neón o tapas transparentes, Mountain ha preferido usar una carcasa mas austera pero de una calidad muy elevada.

Dicha carcasa permite instalar un sistema de refrigeración líquido, aunque con los disipadores de la placa base el sistema se mantiene a una temperatura correcta, al igual que ocurre con la placa del ordenador de Sistemas Ibertrónica, que es muy similar.

Además del procesador Core i7, que garantiza un rendimiento muy elevado y un eficiente consumo energético, la tarjeta gráfica ENGTX 280 de NVIDIA, es de las últimas lanzadas por el fabricante. Gracias a ella, tanto películas en alta definición, edición de imágenes o vídeos o bien, jugar a cualquier juego, es posible y con la máxima calidad.

La capacidad del disco duro, aunque sea más que suficiente, es infe-

rior a la de otros ordenadores de la comparativa. Tiene instalados dos discos duros de 500 GB, al igual



Gracias al gran tamaño de la carcasa hay espacio de sobra para los componentes.

que Infostock, configurados en RAID 1, para aumentar la seguridad de los datos si hay un fallo mecánico en uno de los discos, de forma que el usuario utiliza 500 GB.

Carece de una salida HDMI por si se quiere conectar a un TV para ver contenidos en alta definición, por lo que hay que utilizar un adaptador DVI-HDMI o bien utilizar las salidas de vídeo existentes.

Eso sí, el resto de conexiones que tiene el equipo es de lo más variado: dos salidas de red (para mejorar el tráfico de datos en una red local), un puerto eSATA, ocho USB 2.0 e incluso un Firewire.

#### Sistemas Ibertrónica SilverStone FT01B-W

www.ibertronica.es



Precio: 1.899,96€
Fabricante: Sistemas Ibertrónica

#### **Especificaciones**

**Dimensiones:** 498 x 209 x 494 mm Peso: 16,56 kg Asus P5T Deluxe Placa hase. Procesador: Intel Core i7. 2.67 GHz Memoria caché L3: **8 MB** Memoria RAM: Kingston 2 GB, DDR3, 1.333 MHz Disco duro: Seagate T31000340AS 1 TB, 7.200 rpm Unidad óptica: Lite-ON DVDRW LH-20A1L Tarjeta gráfica: NVIDIA ENGTX 280

1 GB DDR3
Sistema operativo: Windows Vista
Ultimate. 32 bits

Garantía: 2 años
Valoración 7,7

Calidad/Precio

Este ordenador es uno de los más llamativos en cuanto a diseño se refiere

7,1

l equipo de Sistemas Ibertrónica es un buen reclamo para los más jóvenes debido a las luces interiores y una carcasa de buen diseño y muy llamativa. Aunque es el que rendimiento ofrece al usuario.

El rendimiento en juegos es elevado gracias a unos componentes especialmente elegidos. La tarieta gráfica es de la serie 280 de NVIDIA, de gama alta. Cuando se exprime al máximo, estas gráficas se calientan en exceso, pero para paliar esto, se ha instalado un disipador para extraer el aire caliente al exterior. Eso sí, esto supone un problema a la hora de instalar una tarjeta PCI, ya que entre la tarjeta y el disipador se ocupan 4 ranuras de este tipo.

Por otro lado, la memoria RAM, a pesar de tener la cantidad mínima exigida para que Windows Vista funcione con fluidez, tiene una frecuencia de funcionamiento elevada de 1.333

MHz. Gracias a esto, las cargas de las aplicaciones son más rápidas. Aunque estos tiempos están lejos de los que ofrecen los demás equipos de la comparativa que, teniendo la misma frecuencia, cuentan con más cantidad instalada. De todos modos, como quedan ranuras libres, se pueden adquirir mas módulos y aumentar la cantidad. Destacan los disipadores de gran tamaño que tiene instalado cada módulo de memoria.

En el frontal del ordenador, además de algunas conexiones y puertos de expansión, hay una pantalla que monitoriza constantemente la temperatura de la CPU, de la tarjeta gráfica, del disco duro y del interior de la carcasa.



Debido a las elevadas temperaturas que puede alcanzar la tarjeta gráfica, se le ha instalado un ventilador para extraer el aire caliente.





Producto	Dell Studio XPS Desktop	Acer Aspire M7720	VISA Aurora Core 7
Fabricante	Dell	Acer	Visa
Teléfono de contacto	902 100 130	902 202 323	902 119 585
Página web	www.dell.es	www.acer.es	visa.diode.es
Precio	1.649,00 € GANADOR COMPULET CALIDAD	1.299.00 € GANADOR COMPUTED	1.599,00 €

Especificaciones técnicas								
Producto		Dell Studio XPS Desktop	Acer Aspire M7720	VISA Aurora Core 7				
Placa base		Dell Inc. DX58M01	Acer Fx58M	ASUSTeK Comp. P6T Deluxe				
Chipset		Intel x58 / Intel 82801 JR (ICH10R)	Intel x58 / Intel 82801JR (ICH10R)	Intel x58 / Intel 82801 JR (ICH10R)				
Procesador		Intel Core i7 940, 2,93 GHz	Intel Core i7 920, 2,67 GHz	Intel Core i7 920, 2,67 GHz				
Memoria caché del procesador		L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB	L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB	L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB				
Memoria RAM		Elpida 6 GB, DDR3 1.066 MHz	Samsung 6 GB, DDR3 1.066 MHz	Kingston 6 GB, DDR3 1.333 MHz				
Disco duro		2 Seagate ST31000340AS 1 TB, Serial ATA 300	Western Digital WD6400AAKS 640 GB, Serial ATA 300	2 Hitachi HDT721010JLA360 1 TB, Serial ATA 300				
Unidad óptica		PLDS (Philips&Lite-On) DH-6E2S (grabadora)	HL GH15F (grabadora)	HL GH22NS40 (grabadora)				
Tarjeta gráfica		ATI Radeon HD4850, 512 MB DDR3	ATI Radeon HD4850, 1 GB DDR3	Point of View GeForce GTX260, 896 MB DDR3				
Tarjeta de sonido		Realtek HDA	Realtek HDA	Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HDA				
Tarjeta de red		Intel 82567LF-2 Gigabit	Intel 82567LF-2 Gigabit	2 Marvell Yukon 88E8056 Gigabit				
Tarjeta de red inalámbrica		Dell Wireless 1505 (chipset Broadcom)	No tiene	No tiene				
Tarjeta sintonizadora de TV		Hauppauge WinTV HVR-1200	No tiene	No tiene				
Fuente de alimentación		Delta Electronics DPS-360FB 360 W	Lite On PS-6451-2 450 W	Point of View R-720186-BD650W 650 W				
Teclado / Ratón		Dell Y-RBP-DEL4 / Dell M-RBV114	Acer KU-0760 / Acer M-UAY-ACR2	Logitech Internet 350 Keyboard / Logitech M-SBF96				
Mediciones y comprobaciones realizadas								
		Not	a Nota	No				

		•	Nota	realizadas	Nota	
			Nota		Nota	ASUSTeK Comp. P6T Deluxe / Intel Core i7
endimiento de proceso del PC	34.00%	Dell Inc. DX58M01 / Intel Core i7 940, 2.93 GHz	8.08	Acer Fx58M / Intel Core i7 920. 2.67 GHz	8.03	920, 2,67 GHz
Intuaciones obtenidas con Windows Vista	15.00%	5 ct 1116 5 ct 17 1116 ct 17 7-10, 2,70 ct 12	5.90	7.001 17.001-17 11101 0010 17 720, 2,07 0112	5,90	
ocesador / Memoria / Gráficos / Gráficos para juegos / Disco duro primario		5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9		5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9		5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9
ndimiento del PC	19.00%	3,71 3,71 3,71 3,71 3,7	9,79		9.71	3,7   3,7   3,7   3,7   3,7
		10 727 / 0 / 57 / 7 075 / 17 22/ / / 050				10 52/ / 0 007 / 0 50/ / 1/ 070 / / 5/7
ocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)		10.737 / 9.457 / 7.075 / 17.236 / 6.958		10.183 / 8.642 / 7.848 / 16.257 / 7.933		10.536 / 9.097 / 8.596 / 16.870 / 6.567
mpo de codificación de 7.500 frames de vídeo (DivX / H.264)		56 s / 53 s		1 m 1 s / 59 s		58 s / 56 s
mpo de codificación de 80 minutos de audio (MP3 / MP4)		1 m 44 s / 3 m 48 s		1 m 58 s / 4 m 19 s		1 m 51 s / 4 m 6 s
moria RAM		Elpida 6 GB, DDR3 1.066 MHz		Samsung 6 GB, DDR3 1.066 MHz		Kingston 6 GB, DDR3 1.333 MHz
moria caché del procesador		L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB		L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB		L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB
idad de la tarjeta gráfica	20,00%	ATI Radeon HD4850, 512 MB DDR3	10,00	ATI Radeon HD4850, 1 GB DDR3	9,95	Point of View GeForce GTX260, 896 MB DDR3
locidad con juegos DirectX 10	5,00%	72,1 fps	10,00	70,8 fps	10,00	73,6 fps
ocidad de renderizado - 3D Mark 2005 (Índice / Return to Proxycon / Firefly Forest / Canyon Flight)	6.00%	20.589 / 77,40 fps / 67,40 fps / 107,00 fps	10.00	19.040 / 74,80 fps / 55,70 fps / 106,00 fps	9.82	19.783 / 68,80 fps / 59,30 fps / 121,40 fps
		5.597 / 45,56 fps / 47,72 fps / 7.483 /		5.414 / 44,94 fps / 45,29 fps / 6.360 /		6.157 / 46,84 fps / 55,77 fps / 6.834 /
locidad de renderizado - 3DMark 2006 (SM 2.0 / Game 1 / Game 2 / SM 3.0 / Game 3 / Game 4)	7 በበ%	69,08 fps / 80,58 fps	10 00	68,58 fps / 58,62 fps	10 00	74,60 fps / 62,07 fps
solución máxima		2.560 x 1.600		2.560 x 1.600		2.560 x 1.600
lidad de la tarjeta de sonido		Realtek HDA		Realtek HDA		Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HD
producción de sonido (respuesta en frecuencia / ruido / distorsión)		(0,09 dB ~ -0,18 dB / -83,6 dB / 0,131%)		(0,09 dB ~ -0,23 dB / -83,7 dB / 0,13%)		(0,11 dB ~ -0,31 dB / -83,9 dB / 0,131%)
			0.00			
iene altavoces?	1,00%	NO	0,00		0,00	
				Western Digital WD6400AAKS 640 GB, Serial		2 Hitachi HDT721010JLA360 1 TB, Serial
co duro		2 Seagate ST31000340AS 1 TB, Serial ATA 300		ATA 300		ATA 300
pacidad	10,00%	2 TB	10,00	640 GB	7,75	2 TB
locidad	2,00%	7.200 rpm	8,00	7.200 rpm	8,00	7.200 rpm
		PLDS (Philips&Lite-On Digital Solutions)				
nidad óptica		DH-6E2S (grabadora)	8 77	HL GH15F (grabadora)	9.30	HL GH22NS40 (grabadora)
empo de copia del disco duro a un DVD+R / DVD-R		7 m 55 s / 8 m 32 s		5 m 31 s / 5 m 41 s		4 m 54 s / 5 m 8 s
empo de copia del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL		26 m 45 s / 17 m 39 s		15 m 16 s / 15 m 35 s		13 m 47 s / 13 m 53 s
				2 m 37 s		2 m 42 s
empo de copia de un CD Audio de 80 minutos al HD		2 m 47 s				
empo de copia del disco duro a un CD-R		3 m 19 s		3 m 0 s		2 m 55 s
nexiones	6,00%		8,20		7,37	
		2 DVI, 1 S-Video Out, 1 S-Video In, 1 vídeo				
onexiones de vídeo	2,00%	compuesto	6,50	2 DVI	5,00	2 DVI, 1 S-Video Out
		1 auriculares, 2 micrófono, 2 line In analógico,		1 auriculares, 2 micrófono, 1 line In analógico,		1 auriculares, 2 micrófono, 1 line In analógico,
onexiones de audio	1,00%	4 line Out analógico, 1 S/PDIF	6,20	4 line Out analógico	4,20	4 line Out analógico, 2 S/PDIF
uertos USB	2,00%	8	10,00	10	10,00	11
uertos FireWire	1,00%	2	10,00		10,00	
ros	22,00%		7.21	_	6,11	
105	22,00%	CFI/CFII. MD. SD/MMC. MS. MS Pro. MS Duo.	7,21	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo.	0,11	CFI/CFII. MD. SD/MMC. MS. MS Pro. MS Duo.
and an all the state of the second se	1.00%		0.10		0.10	
ector de tarjetas de memoria	1,00%	MS Pro Duo, xD, SmartMedia	0,10	MS Pro Duo, xD, SmartMedia	0,18	MS Pro Duo, xD, SmartMedia
		Hauppauge WinTV HVR-1200. TV analógica,				
rjeta sintonizadora de televisión	1,00%	TDT	10,00	No tiene	0,00	No tiene
						Logitech Internet 350 Keyboard / Ninguno
clado (modelo / botones configurables / comodidad)	1,00%	Dell Y-RBP-DEL4 / Ninguno / Buena	6,80	Acer KU-0760 / Ninguno / Buena	6,16	/ Buena
atón (modelo / botones / comodidad)	1.00%	Dell M-RBV114 / 2 botones / Buena	6.25	Acer M-UAY-ACR2 / 2 botones / Buena	6.46	Logitech M-SBF96 / 2 botones / Normal
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		Dell Wireless 1505 (chipset Broadcom)				
pacidades inalámbricas (WiFi / infrarrojos / Bluetooth)	2 00%	802.11abgn / No / Dell Wireless 355c 2.0	6 67	No / No / No	0.00	No / No / No
	2,00%		5,57		5,50	
anual de instrucciones	1.00%	Muy completo, en papel en español	8.00	Guía de referencia, en papel en español	4.00	Genérico, en papel en español
talación		Sencilla		Sencilla		Sencilla
		34.1 dB		31.9 dB		37.5 dB
uido en funcionamiento						
onsumo medio trabajando / suspendido / apagado	3,00%	182W / 5W / 0W	7,10	139W / 6W / 1,5W	7,64	181W / 7W / 3,6W
				Windows Vista Home Premium, Microsoft Works		
		Windows Vista Home Premium, Microsoft		8.5, Microsoft Office 2007 (60 días), Free Anti Virus		
		Works 9.0, CD/DVD Roxio Digital Media,		Trial Version, Cyberlink Power Producer, NTI CD/		Windows Vista Home Premium, Age of
oftware incluido		software y utilidades Dell		DVD Maker Gold, NTI Backup Now		Empires 3
maño (alto x ancho x fondo)	1,00%	36,1 x 17 x 41 cm		41,7 x 19 x 46,6 cm		53,8 x 21,3 x 50 cm
50	1.00%	10,54 Kg		12,52 Kg		14,42 Kg
	.,00%	,	5,57	. ,	,,,,,	
		1 mando a distancia con receptor iR, 1 antena	l			
		WiFi externa, 1 adaptador D-Sub 15 a DVI, 1	l	1 HDD Western Digital (WD10EAVS), 1 adaptador		
ccesorios incluidos		adaptador HDMI a DVI	l	D-Sub 15 a DVI, 1 adaptador HDMI a DVI		1 alfombrilla ratón
	2.00%		/ 00		/ 00	
rantía		1 año		1 año		3 años
ta parcial	100,00%		8,40		7,88	
rrecciones a la nota		Unidad óptica lector BluRay		Disco duro 1 TB sin montar		Asus ScreenDUO (OC Palm)
		1 puerto eSATA	.0.07	2 bahías para HDD SATA	<b>ተሀ ሀ</b> ጀ	1 puerto eSATA
		i puerto esala	+0,04	2 puertos eSATA		2 tarjetas de red ethernet

	Puntuaciones	z puerios esaria 1110.	00 Z tai jetas de l'ed etilemet				
Fulltuaciones							
Calidad	8,54	8,29	8,17				
Calidad/Precio	7,36	7,54	7,34				





Especificaciones técnicas									
Phoenix CasiaBLU	Airis Signum Xtreme BW470	04S Infostock iForce7 v02	Mountain Xtreme i7	Sistemas Ibertrónica SilverStone FT01B-W					
Gigabyte Tech EX58-Extreme	Intel Corp. DX58SO	MSI x58 Gold	ASUSTeK Comp. P6T Deluxe	ASUSTeK Comp. P6T Deluxe					
Intel x58 / Intel 82801JR (ICH10R)	Intel x58 / Intel 82801JR (ICH10R)	Intel x58 / Intel 82801JR (ICH10R)	Intel x58 / Intel 82801JR (ICH10R)	Intel x58 / Intel 82801 JR (ICH10R)					
Intel Core i7 920, 2,67 GHz	Intel Core i7 920, 2,67 GHz	Intel Core i7 920, 2,67 GHz	Intel Core i7 920, 2,67 GHz	Intel Core i7 920, 2,67 GHz					
L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB	L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB	L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB	L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB	L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB					
Transcend 6 GB, DDR3 1.333 MHz	Kingston 8 GB, DDR3 1.333 MHz	OCZ 6 GB, DDR3 1.600 MHz	Kingston 6 GB, DDR3 1.333 MHz	Kingston 2 GB, DDR3 1.333 MHz					
2 Samsung HD103UJ 1 TB, Serial ATA 300 HL GGW-H20L (grabadora) Power Color Radeon HD4870 x2. 2 GB DDR5 Realtek HDA 2 Realtek RTL8168D/8111D Gigabit No tiene Hauppauge WinTV HVR-1100 Xilence XP800 800 W	1 Maxtor STM3500320AS 500 GB, Serial ATA 300 1 Maxtor STM31000340AS 1 TB, Serial ATA 300 Optiarc AD-7201S (grabadora) 2 Point of View GeForce 9800GT, 512 MB DDR3 Realtek HDA Intel 82567LM-2 Gigabit No tiene No tiene Spire AP-ATX-550WTN-PFC 550 W Airis Wireless Multimedia Keyboard (MK1241W Airis Wireless Obtical Mouse (MK1241WC)	2 Western Digital WD5002ABYS 500 GB, Serial ATA 300 TssT Corp. SH-S223F (grabadora) 2 MSI Radeon H4650, 1 GB DDR3 Reatlek HDA Reatlek RTL8168C(p)/8111C(p) Gigabit No tiene No tiene FSP Group FSP550-80GLC 550 W	2 Seagate ST3500320AS 500 GB, Serial ATA 300 TSST Corp. SH-S2230 (grabadora) Asus GeForce GTX285, 1 GB DDR3 Analog Devices SoundMAX, Integrated Digital HDA 2 Marvelt Yukon 8BE8056 Gigabit No tiene Not iene Antec TPQ-850 850 W No tiene / No tiene	Seagate ST31000340AS 1 TB. Serial ATA 300 Lite On LH-20A1L (grabadora) Gigabyte GeForce GTX280, 1 GB DDR3 Analog Devices SoundMAX, Integrated Digital HDA 2 Marvell Yukon 88E8056 Gigabit No tiene SitverStone SST-ST1000 1000 W No tiene / No tiene					
Mediciones y comprobaciones realizadas  PCI LAB									
Gigabyte Tech EX58-Extreme / Intel Core i7 920. 2.67 GHz	8,06 Intel Corp. DX58SO / Intel Core i7 920, 2,67 GHz	Nota Not Not 8.02 MSI x58 Gold / Intel Core i7 920. 2.67 GHz 8.0	ASUSTeK Comp. P6T Deluxe / Intel Core i7	ASUSTEK Comp. P6T Deluxe / Intel Core i7 1 920, 2,67 GHz 7,					
	5.90	5.90							
5.9 / 5.9 / 5.9 / 5.9 / 5.9	5,90 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9			0 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9 5,					

	Medicioi	nes y comprobacione	es realizadas	LA
	Nota	Nota	Nota	Nota
gabyte Tech EX58-Extreme / Intel Core i7 0, 2,67 GHz	8,06 Intel Corp. DX58SO / Intel Core i7 920, 2,67 GHz	8,02 MSI x58 Gold / Intel Core i7 920, 2,67 GHz	ASUSTeK Comp. P6T Deluxe / Intel Core i7 8,05 920, 2,67 GHz	ASUSTeK Comp. P6T Deluxe / Intel Core i7 8,11 920, 2,67 GHz
	5,90	5,90	5,90	5,90
7 / 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9	5,90 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9	5,90 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9	5,90 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9	5,90 5,9 / 5,9 / 5,9 / 5,9
000 / 0 015 / 0 010 / 10 500 / / 505	9,76 10.00 9,743 / 9,095 / 8,424 / 15,390 / 5,654	9,69	9,74 10,00 13,603 / 11,229 / 10,839 / 23,045 / 7,801	9,85
	10.00 58 s / 57 s		10.00 45 s / 44 s	10.00 10.311 / 9.129 / 8.431 / 19.310 / 5.885 10.00 58 s / 1 m 4 s
5/33 S n 51 s / 4 m 2 s	9,30 1 m 53 s / 4 m 7 s	9,23 1 m 52 s / 4 m 11 s	9,21 1 m 27 s / 3 m 15 s	9,87 2 m 0 s / 4 m 11 s
	10,00 Kingston 8 GB, DDR3 1.333 MHz		10,00 Kingston 6 GB, DDR3 1.333 MHz	10,00 Kingston 2 GB, DDR3 1.333 MHz
: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB	7,50 L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB	7,50 L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB	7,50 L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB	7,50 L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 8 MB
wer Color Radeon HD4870 x2. 2 GB DDR5	9,84 2 Point of View GeForce 9800GT, 512 MB DDR3		10.00 Asus GeForce GTX285. 1 GB DDR3	10,00 Gigabyte GeForce GTX280, 1 GB DDR3
1 fps	9,35 53,4 fps		10,00 96,9 fps	10,00 76,8 fps
	10,00 20.167 / 67,00 fps / 59,10 fps / 132,60 fps		10,00 25.230 / 89,40 fps / 77,20 fps / 148,80 fps	10,00 21.113 / 81,80 fps / 61,50 fps / 119,80 fps
45 / 57,59 fps / 56,50 fps / 9.415 /	5.231 / 46,18 fps / 41,01 fps / 8.276 /	6.788 / 56,83 fps / 56,31 fps / 9.610 /	6.953 / 61,05 fps / 54,84 fps / 8.781 /	6.803 / 57,57 fps / 55,81 fps / 7.702 /
	10,00 104,37 fps / 61,16 fps		10,00 94,59 fps / 81,03 fps	10,00 78,75 fps / 75,30 fps
	10,00 2.560 x 1.600		10,00 2.560 x 1.600	10,00 2.560 x 1.600
altek HDA	3,49 Realtek HDA	3,46 Realtek HDA	3,37 Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HDA	3,41 Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HDA
06 dB ~ -0.14 dB / -85.7 dB / 0.131%)	6.98 (0.08 dB ~ -0.22 dB / -86.1 dB / 0.13%)	6.93 (0.05 dB ~ -0.14 dB / -82.7 dB / 0.131%)	6.73 (0.08 dB ~ -0.19 dB / -84.5 dB / 0.131%)	6.82 (0.12 dB ~ -0.32 dB / -84.9 dB / 0.131%)
	0,00 No	0,00 No	0,00 No	0,00 No
	1 Maxtor STM3500320AS 500 GB, Serial ATA 300.	2 Western Digital WD5002ABYS 500 GB, Serial		
Samsung HD103UJ 1 TB, Serial ATA 300	9,67 1 Maxtor STM31000340AS 1 TB, Serial ATA 300	9,67 ATA 300	9,67 2 Seagate ST3500320AS 500 GB, Serial ATA 300	9,67 Seagate ST31000340AS 1 TB, Serial ATA 300
	10.00 1.5 TB	10.00 1 TB	10.00 1 TB	10,00 1 TB
00 rpm	8,00 7.200 rpm	8,00 7.200 rpm	8,00 7.200 rpm	8,00 7.200 rpm
. GGW-H20L (grabadora)	8,75 Optiarc AD-7201S (grabadora)	9,11 TssT Corp. SH-S223F (grabadora)	9,28 TssT Corp. SH-S223Q (grabadora)	9,32 Lite On LH-20A1L (grabadora)
n 53 s / 6 m 9 s	9,10 4 m 56 s / 5 m 18 s	9,33 4 m 56 s / 5 m 32 s	9,30 4 m 56 s / 5 m 25 s	9,32 5 m 54 s / 5 m 37 s
m 42 s / 28 m 12 s	7,53 19 m 6 s / 19 m 2 s	8,95 13 m 30 s / 13 m 59 s	9,80 13 m 26 s / 13 m 48 s	9,82 17 m 59 s / 18 m 34 s
n 37 s	8,81 2 m 37 s	8,81 3 m 0 s	8,49 2 m 56 s	8,55 6 m 35 s
n 6 s	9,58 3 m 26 s	9,34 3 m 9 s	9,54 3 m 6 s	9,58 3 m 16 s
	8,20	8,53	9,37	7,87
OVI, 1 S-Video Out, 1 S-Video In, 1 vídeo				
mpuesto	6,50 2 DVI, 2 HDMI, 2 S-Video Out	10,00 4 DVI	10,00 2 DVI, 1 S-Video Out	5,50 2 DVI, 1 S-Video Out
uriculares, 2 micrófono, 2 line In analógico,	1 auriculares, 2 micrófono, 1 line In analógico,	1 auriculares, 2 micrófono, 1 line In analógico,	1 auriculares, 2 micrófono, 1 line In analógico,	2 auriculares, 3 micrófono, 1 line In analógico,
ne Out analógico, 2 S/PDIF	6,20 3 line Out analógico, 1 S/PDIF	6,20 4 line Out analógico, 1 S/PDIF	6,20 4 line Out analógico, 2 S/PDIF	6,20 4 line Out analógico, 2 S/PDIF
	10,00 11		10,00 10	10,00 12
	10,00 1		10,00 2	10,00 4
	5,21	5,34	4,64	4,20
I/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, Fro Duo, xD. SmartMedia	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, 8.18 MS Pro Duo, xD, SmartMedia	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, 8.18 MS Pro Duo, xD, SmartMedia	8.18 No tiene	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, 0.00 MS Pro Duo, xD. SmartMedia
Pro Duo, XD, SmartMedia	8,18 MS Pro Duo, XD, Smartmedia	8,18 MS Pro Duo, XD, SmartMedia	8,18 No tiene	U,UU MS Pro Duo, XD, SmartMedia
unnougo WinTV HVP 1100 TV analógica TDT	10.00 No tiene	0.00 No tiene	0.00 No tiene	0,00 No tiene
uppauge WinTV HVR-1100. TV analógica, TDT	Airis Wireless Multimedia Keyboard	U,UU NO liene	u,uu No tiene	U,UU NO tiene
tiene	0,00 (MK1241WC) / Ninguno / Buena	6.59 No tiene	0.00 No tiene	0.00 No tiene
tierie	Airis Wireless Optical Mouse (MK1241WC) / 4	0,37 No tierie	0,00 NO HEITE	0,00 No tiene
tiene	0.00 botones / Buena	7.06 No tiene	0.00 No tiene	0.00 No tiene
uene	0,00 Botolies / Buella	7,00 NO HEITE	0,00 No delle	0,00 140 tiene
/ No / No	0,00 No / No / No	0,00 No / No / No	0.00 No / No / No	0.00 No / No / No
71107110	Genérico, describe las funciones principales sin		0,00 110 / 110 /	0,00 110 / 110 / 110
nérico, en PDF en español	3,50 profundizar, en papel en español	6,00 Básico, en papel en español	5,00 No tiene	0,00 No tiene
ncilla	7,94 Normal	6,19 Normal	5,81 Sencilla	7,94 Sencilla
7 dB	9,45 41,8 dB	5,87 45,3 dB	4,74 34,1 dB	8,35 36,9 dB
9W / 5W / 2,2W	3,23 260W / 12W / 8,4W	3,03 200W / 103W / 0W	4,47 283W / 10W / 3,6W	2,41 206W / 7W / 3,5W
	Windows Vista Home Premium, Microsoft			
	Office Ready Pro 2007 (60 días), Windows Live		Windows Vista Ultimate, Open Office, Symantec	
	OneCare (90 días), Nero 7 Essentials, Ghost	Windows Vista Ultimate, Norman Security	Norton Internet Security (90 días), Everest	
ndows Vista Home Premium	5,60 Recon 2 - Advanced Warfighter	7,70 Suite, Nero	7,80 test suite	8,80 Windows Vista Ultimate
8 x 18,4 x 51 cm	6,92 46 x 18,5 x 48,8 cm	6.16 44 x 20,5 x 50,5 cm	4.82 51,5 x 20,5 x 50,6 cm	2,19 49,8 x 20,9 x 49,4 cm
02 Kg	5,45 11,96 Kg	5,93 15,36 Kg	4,38 19,72 Kg	2,40 16,56 Kg
nando a distancia, 2 adaptadores VGA a DVI,			1 ventilador placa, 1 adaptador D-Sub 15 a DVI,	1
daptador HDMI a DVI, 1 cable S-Vídeo a vídeo			4 cables alimentación gráfica, 1 puente SLI, 1	1
r componentes, 1 adaptador S-Vídeo a vídeo	1 adaptador D. Cub 15 a DVI	Ninguna	cable S-Vídeo a vídeo por componentes, 1 cable	Ninguna
mpuesto, 1 alfombrilla ratón, 1 BluRay RE	1 adaptador D-Sub 15 a DVI	Ninguno	IDE, 2 cables SATA - SAS	Ninguno 6.00 2 años
ños	8,00 2 años	6,00 2 años 7,95	6,00 2 años 7,92	6,00 2 anos 7.75
idad óptica lector-grabador BluRay /	7,92 2 puertos eSATA		+0.00 Procesador overclockeado a 3.61 GHz	+0,00 1 puerto eSATA + 1 puerto MiniUSB
		i puerto esara		
njetas de l'eu ettlettlet	TU,00		L sarjetas de red etnernet	10,00
tor HD-DVD	+0.20 +0.05		+0.04 1 puerto eSATA 2 tarjetas de red ethernet	+0.04 2 tarjetas de red ethernet +0.05

Puntuaciones Puntuaciones						
8,17	8,03	7,96	7,84	7,74		
7,24	7,50	7,28	7,16	7,10		

# Conclusiones de la comparativa

o hay tarea que se le resista a los ordenadores de la comparativa de este número. Eso sí, los fabricantes han "adornado" los procesadores Core i7 con unas configuraciones de lujo que hacen que los precios de estos ordenadores se disparen hasta los 1.900 € de la propuesta de Sistemas Ibertrónica.

Así pues, las puntuaciones de estos ocho equipos dependen en buena medida de los extras y añadidos que los ensambladores han incluido en los buques insignia de sus gamas de equipos de sobremesa. Tanto el procesador, como la memoria y el chipset son elementos similares que hacen que las pruebas de rendimiento no permitan diferenciar de forma significativa a estos ordenadores a pesar del Core i7 940 del equipo de Dell o la forzada velocidad de 3,6 GHz del Core i7 920 del PC presentado por Mountain. Al final, la configuración elegida por Dell ha sido la ganadora, con una buena combinación de potencia de procesamiento alrededor del procesador Core i7 940, 6 GB de memoria DDR3 o 2 TB de almacenamiento total, junto con unas virtudes multimedia avanzadas que incluyen unidad lectora de Blu-ray, sintonizadora de TV o mando a distancia.



Componentes de gama alta y detalles de calidad, unido a los procesador Intel Core i7, justifican los elevados precios de estos equipos.

# Para todos los gustos

De todos modos, para quien busque un rendimiento máximo en algún aspecto concreto hay equipos que lucen más que el Dell. La edición de vídeo, aplicaciones de retoque fotográfico o aquellas que necesiten una potencia de cálculo extremo son la especialidad de los sistemas Core i7 en general, pero propuestas



como la de Mountain, Phoenix o Sistemas Ibertrónica destacan por su buen hacer con los juegos, por ejemplo. La propuesta de Acer es la más económica, aunque a cambio de integrar componentes no tan "elitistas", mientras que para los amantes de los extremos, Mountain es el más "atrevido" al integrar un procesador Core i7 920 "overclockeado" hasta 3,6 GHz.

#### **Ampliaciones futuras**

A pesar de que las configuraciones de cualquiera de estos ocho ordenadores son prácticamente de ensueño, también se trata de equipos que se adquieren con vistas a tener un ordenador válido para muchos años, durante los cuales es probable que aparezcan componentes y tecnologías atractivas para ampliar estas configuraciones. En este caso hay que prestar atención a componentes como la fuente de alimentación o las posibilidades de expansión de la caja. Dell, Airis, Acer o Infostock no son especialmente fuertes en este apartado, por ejemplo, por lo que no está de más examinar con detalle estos apartados en el momento de tomar una decisión de compra. Tarjetas gráficas o dispositivos de comunicaciones o incluso almacenamiento son los más susceptibles de ser mejorados a pesar de que hoy en día los 2 TB de propuestas como la de Dell, VISA o Phoenix parezcan mucho espacio.

#### Nuestra opinión

El procesador de Intel, tal y como venimos diciendo desde el principio de la comparativa, es toda una revolución en el mercado, y ha demostrado que acompañándolo de unos componentes adecuados, permite al usuario realizar cualquier tarea que pueda imaginar con el ordenador. La elección de un equipo u otro está en función del presupuesto, o bien, del uso principal que se le vaya a dar. En este úlitmo caso hay que fijarse en el resto de componentes.

#### Lo más destacado

#### Un completo Media Center



#### Dell Studio XPS Desktop

S in ser el más caro, pero tampoco el más barato, el ordenador Dell es el más idóneo para utilizarlo como un centro multimedia en el hogar. Gracias al lector Blu-ray se pueden ver películas en alta definición y controlar la reproducción con el mando a distancia que incluye. Y gracias a la antena WiFi se puede navegar por Internet o compartir archivos sin cables.

#### Valoración 8,5

Precio 1.649.00€

# Potencia elevada a buen precio



#### Acer Aspire M7720

Gracias a su precio, el último procesador de Intel se pone al alcance de un número mayor de usuarios. Eso sí, sin desestimar en el resto de componentes, ya que tiene una tarjeta gráfica potente, una capacidad de almacenamiento muy elevada, y en términos generales, un rendimiento suficiente para hacer funcionar cualquier aplicación actual con total fluidez.

#### Valoración 8,

Precio 1.299,00€

# Para los juegos más exigentes



#### Mountain Xtreme i7

iene un procesador Intel Core i7 920, pero con la peculiaridad de estar "overclockeado" hasta 3,61 GHz, para ofrecer más rendimiento en cualquier tipo de aplicaciones. Además, la tarjeta gráfica, de gama alta, es una candidata perfecta para poder a jugar a cualquier título del mercado, por muy exigente que sea, con todos los efectos gráficos activados.

#### Valoración 7,8

Precio 1.815,00€



# 9 Tarjetas gráficas de gama alta Rendimiento a la máxima potencia

El interés por el máximo rendimiento gráfico sigue moviendo un segmento bastante especial en Informática, donde a pesar de no tener grandes volúmenes de ventas la competencia es especialmente agresiva. Gran parte de la imagen de marca de NVIDIA y ATI depende del buen hacer de sus modelos de gama alta.

as auténticas fuentes de ingresos de los fabricantes de tarjetas no provienen de los modelos : de gama alta, sino de las gamas medias y los contratos masivos para integrar los modelos : de gamas más modestas en configuraciones de ordenadores de sobremesa. De todos modos, si NVIDIA o ATI no consiguen que sus propuestas más representativas consigan récords de rendi-

tes, puede suponer que el estigma de la lentitud se propaque a las gamas medias y a los responsables de decidir qué tecnología de gráficos se instalará en las decenas de miles de ordenadores de una gama determinada. En cierto modo no les falta razón, pues en realidad la tecnología de las tarjetas gráficas de NVIDIA o ATI es prácticamente la misma ya se trate del modelo de gama más alta o del de gama más baja. Lo que varía y miento con los juegos más recien- : sirve como elemento diferenciador entre gamas son detalles como la : cantidad de memoria y su tecnología, la velocidad del procesador gráfico, el número de unidades de procesamiento de píxeles o el ancho del bus de memoria que influye directamente en la cantidad de datos que puede procesar la tarjeta internamente. En el momento del lanzamiento de una nueva generación gráfica se presentan los modelos "tope de gama" y más adelante a medida que se optimizan los procesos de

fabricación se propaga la tecnoloqía a las gamas medias adecuando los precios a las características técnicas y al rendimiento.

#### Píxeles y shaders

La misión de una tarjeta de vídeo es recoger las instrucciones que le da el sistema operativo, los programas y los juegos (por supuesto), acerca de lo que debe aparecer en la pantalla y mostrarlo. El tema se complica cuando se empieza a hablar de términos



# Lo mejor y lo peor de los modelos probados

#### Gigabyte GV-N295-18I-B

Precio: 446€



- Rendimiento elevado
- Compatible con CUDA y PhysX
- Diseño sin cambios apreciables frente al de referencia
- Ocupa dos ranuras

#### **Point Of View GTX 295**

Precio: 525€



- Rendimiento elevado
- Compatible con CUDA y PhysX
- Diseño sin cambios apreciables frente al de referencia
- Ocupa dos ranuras

#### Sapphire Radeon HD4870X2

Precio: 405€



- Rendimiento elevado
  Integración de códec
  de audio para HDMI
- Diseño sin cambios apreciables frente al de referencia
- Ocupa dos ranuras

#### **Asus ENGTX295**

Precio: 498€



- Rendimiento elevado
- Compatible con CUDA y PhysX
- Diseño sin cambios apreciables frente al de referencia
- Ocupa dos ranuras

#### Zotac GeForce GTX295

Precio: 479€



- Rendimiento elevado
- Compatible con CUDA y PhysX
- Diseño sin cambios apreciables frente al de referencia
- Ocupa dos ranuras

#### Asus EAH4870X2 TOP DDR5

Precio: 481€



- Rendimiento elevado con overclocking
- Integración de códec de audio para HDMI
- Diseño sin cambios apreciables frente al de referencia
- Ocupa dos ranuras

#### **Gainward GTX 295**

Precio: 460€



- Rendimiento elevado
- Compatible con CUDA y PhysX
- Diseño sin cambios apreciables frente al de referencia
- Ocupa dos ranuras

#### Gainward Rampage 700 4870X2

Precio: 400€



- O Diseño propietario
- Conexión HDMI y DisplayPort
- Rendimiento elevado
- Ocupa tres ranuras
- Sin tecnología GPGPU

#### PowerColor HD 4870 X2

Precio: 449€



- Rendimiento elevado
- Integración de códec de audio para HDMI
- Diseño sin cambios apreciables frente al de referencia
- Ocupa dos ranuras

como DirectX u OpenGL. Se trata de extensiones específicas para la programación de aplicaciones gráficas que abren la puerta a un procesamiento complejo de los píxeles que se mostrarán en la pantalla, y que además ya no se realiza en la CPU del

sistema, sino en la GPU de la tarjeta de vídeo. De hecho la evolución de las tarjetas gráficas y las sucesivas versiones de DirectX han ido a la par, al tiempo que se decidía llevar cálculos que tradicionalmente se realizaban en la CPU a la GPU. Por ejemplo, la geometría de los objetos en un juego, o más recientemente la física. Es decir, si en el juego se lanza un cohete a un coche, la forma tradicional de abordar el problema era haciendo que la CPU calculase las trayectorias y deformaciones progra-

madas en el juego para

ese evento "explosión". Trasladando los cálculos a la tarjeta, la CPU sólo tiene que indicar a la GPU que ha habido un evento "explosión" entre un coche y un misil, y será esta GPU la que realice todos los cálculos de deformaciones, velocidades, trayectorias e incluso interacciones entre los fragmentos con la ventaja de que las tarjetas de vídeo favorecen el procesamiento en paralelo de datos. Una CPU podría calcular una trayectoria de cada vez, pero la GPU puede calcular centenares de ellas.

Al final, se obtienen igualmente píxeles, pero calculados internamente en la propia gráfica.

Además de estos cálculos "físicos", estas tarjetas son capaces de ejecutar programas complejos (shaders) durante el procesamiento de los píxeles para conferirles un mayor atractivo o generar efectos. Por ejemplo el de profundidad de campo, donde un shader se encarga de procesar los píxeles para hacer que los que están en primer plano se vean nítidamente y los de segundo plano se ven desenfocados.

#### Dos mejor que uno

En esta comparativa se analizan tarjetas de gama alta con dos procesadores gráficos en vez de uno. La forma de aumentar la potencia de estas tarjetas gráficas añadiendo más unidades de procesamiento, y si en una GPU ya no "caben" más, la solución lógica es instalar un segundo procesador. Es la misma idea presente en las configuraciones multitarjeta SLI de NVIDIA o CrossFire de AMD/ATI, pero en vez de usar dos tarjetas independientes, se instalan ambas CPU en una sola.

La ventilación debe ser adecuada para evitar que se genere demasiado calor y el consumo sea elevado,

pero para obtener el máximo rendimiento es necesario realizar algunas concesiones. Y además estas tarjetas "duales" se pueden configurar a su vez en modos SLI o CrossFire para obtener cuatro GPU funcionando en paralelo. De todos modos, en las tarjetas NVIDIA compatibles con PhysX, es posible hacer que una de las tarietas esté dedicada por completo al cálculo de la física mientras que la otra se especializa en el procesamiento de efectos gráficos. Son nuevas tecnologías que están cambiando la forma de entender las tarjetas gráficas, pero sin duda para bien. Otra variable en esta ecuación es GPGPU. El aprovechamiento de las tarjetas gráficas para acelerar aplicaciones que poco tienen que ver con los juegos como la transcodificación de vídeo, la mejora digital de vídeos o imágenes, los cálculos matemáticos complejos, las simulaciones en tiempo real de procesos, etc. NVIDIA está jugando bien sus

cartas en este campo con CUDA y con la mencionada tecnología PhysX,
con aplicaciones ya
"compatibilizadas" con
sus tarjetas gráficas,
como Power Director,
Badaboom o Folding@
Home. ATI, sin embargo, aún está por detrás
y sólo dispone en el
momento de escribir
este artículo, de compatibilidad con Folding@Home.

Las conexiones "tradicionales" VGA y DVI conviven ya con HDMI o DisplayPort.





# Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



En una comparativa donde hay tanta similitud entre los distintos modelos analizados, no es sencillo encontrar elementos diferenciadores a partir de las pruebas de rendimiento. Lo que sí queda patente es la existencia de dos grupos bien diferenciados: por un lado el de las tarjetas GeForce GTX 295, y el de las Radeon HD 4870 X2.

a forma natural de evaluar el rendimiento de una tarjeta es jugando y viendo sobre el terreno cómo responde la tarjeta en títulos de distintos géneros y estilos. De acuerdo con esta premisa fundamental, el banco de pruebas del laboratorio de PCI consiste sobre todo en la experimentación con distintos títulos lúdicos, elegidos de acuerdo con el tipo de tecnologías gráficas más relevantes para cada juego concreto. Por ejemplo, Far Cry 2 es capaz de poner en aprietos incluso a estas tarjeras de gama alta, con tasas de frames modestas si se comparan con las que se consiguen en otros títulos menos exigentes.

Además, para cada título se realizan diferentes tandas de pruebas en las que se modifican la resolución y los modos de mejora de la imagen. En este tipo de tarjetas con una potencia de procesamiento tan eleva-



Los juegos más recientes muestran tal cantidad de detalle que en algunos momentos parecen auténticas películas.

da, los resultados interesantes son los obtenidos a resoluciones muy elevadas y con modos de mejora de la imagen activados, como el suavizado de imagen a pantalla completa (FSAA) o el filtrado anisotrópico (AF). Sólo así se consique que sea la tarjeta de vídeo la que trabaje al máximo de su rendimiento. De hecho, en las tablas de resultados se observa esta circunstancia con claridad en el caso de los modelos Radeon HD 4870, aunque no tanto en los modelos NVIDIA GeForce GTX 295. Esta circunstancia indica que el trasiego de datos entre la memoria y la GPU se realiza de manera más eficiente en los modelos de NVIDIA que en los de AMD/ATI. El controlador de memoria en las primeras tiene un ancho de 448 bits por cada procesador gráfico, lo cual repercute

#### Equipo utilizado en las pruebas

### Sistema Intel

Procesador: Intel Core 2 Extreme QX6700, 2.66 GHz

Caché: 2 x 4 MB L2 Memoria RAM: 2 GB DDR2 800

(2 x 1 GB)
Placa base: Referencia de NVIDIA
Chipset: NVIDIA nForce 790

directamente en el ancho de banda disponible para manejar datos internamente durante las operaciones de procesamiento de píxeles, geo-

#### La importancia del procesador

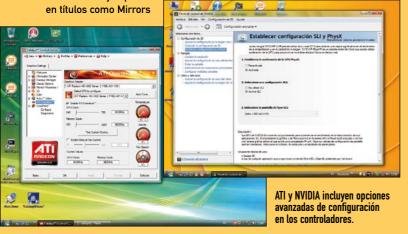
metría, física o shaders.

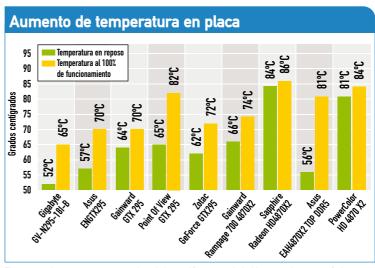
Precisamente debido al alto rendimiento de estas tarjetas, también es vital que el procesador o la memoria del equipo donde se piense instalar una de estas tarjetas sean lo más veloces posible. Si la CPU no es capaz de proporcionar a la tarjeta gráfica los datos que necesita para realizar los cálculos gráficos, esta tendrá que esperar a que le lleguen y de poco servirá que sea una tarjeta de doble GPU con 2 GB de memoria: simplemente estará parada esperando por los datos de la CPU. La inteligencia

### La importancia de los controladores

El rendimiento de las nuevas generaciones de tarjetas gráficas depende de variables nuevas como PhysX, o de otras más tradicionales como el overclocking de la GPU y la memoria. Por eso es una buena estrategia revisar con cuidado los parámetros de configuración de los controladores para comprobar aspectos como la activación de SLI o CrossFire, PhysX o las frecuencias de trabajo por defecto. Por ejemplo,

Edge la física juega un papel importante y el rendimiento del juego se verá beneficiado por la activación de PhysX. Además, en configuraciones con más de una tarjeta se puede definir que una de ellas se haga cargo en exclusiva de estos cálculos. Para la realización de las pruebas este apartado se ha cuidado especialmente para que en todos los casos la configuración fuese la misma.





El aumento de temperatura proporciona información acerca de lo bien resuelto que está el apartado de la refrigeración. A menor temperatura, mejor.



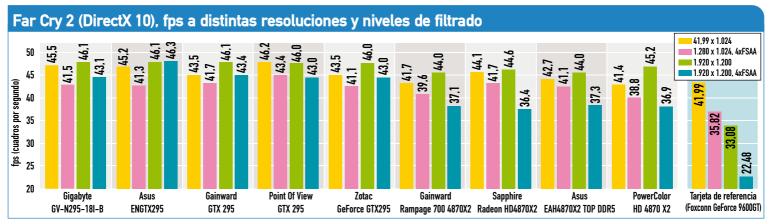
artificial, cálculos de movimientos originados por el usuario, colisiones y trayectorias y otras muchas variables dependen aún de la CPU y de la velocidad del sistema para sus cálculos. Y a resoluciones bajas, hasta 1.280 x 1.024 o incluso 1.600 x 1.200 la potencia de estas tarjetas de vídeo es tal que será la CPU la que marque el ritmo. En las gráficas este fenómeno se observa en la ausencia de variaciones significativas en los resultados de rendimiento cuando se realizan las

pruebas con y sin mejoras de la imagen o cuando a pesar de que se aumente la resolución de pantalla, los frames por segundo obtenidos durante el juego no difieren de manera sustancial. En DirectX 9, menos exigente que DirectX 10, este comportamiento es especialmente notable en los modelos GeForce GTX 295, con una respuesta prácticamente plana a todas las resoluciones, independientemente de las mejoras de imagen seleccionadas. En los modelos Radeon HD 4870

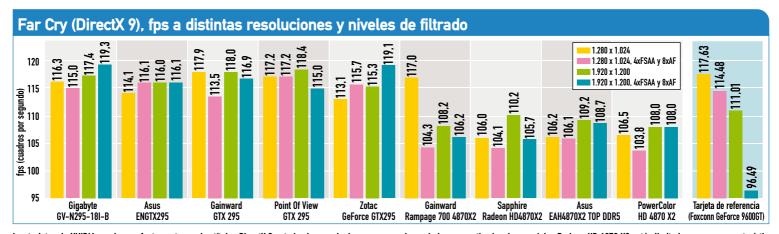
X2, sí que se detectan variaciones, lo cual significa que es la tarjeta gráfica la que está "frenando" al sistema. En las pruebas se ha usado un procesador de gama alta, con cuatro núcleos de la familia Extreme de Intel, de modo que se evita en la medida de lo posible que sea la CPU la que suponga un cuello de botella.

#### DirectX 10

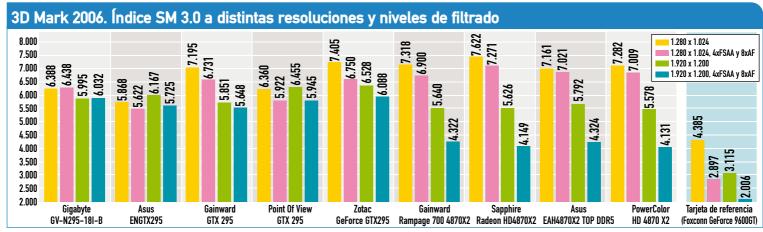
Lo que parece claro es que estas tarjetas sólo merecen la pena si se va a jugar con títulos recientes que hagan un uso intensivo de shaders y efectos gráficos avanzados, a resoluciones por encima de 1.600 x 1.200. De otro modo, una tarjeta de gama media proporcionará esencialmente el mismo rendimiento, pero con un coste mucho más comedido. Y a la vista de los resultados, y con los títulos y benchmarks sintéticos empleados para medir el rendimiento, las propuestas basadas en chips de NVIDIA se comportan mejor.



Far Cry 2 es uno de los títulos más exigentes del panorama lúdico actual. Como se puede observar, la tasa de frames obtenida es modesta si se compara con las tasas de títulos DirectX 9 como Far Cry. Es la CPU la que limita, salvo en el caso de los modelos de ATI, donde a alta resolución es la GPU la que frena.



Las tarjetas de NVIDIA pueden perfectamente con los títulos DirectX 9, a todas las resoluciones y con mejoras de imagen activadas. Los modelos Radeon HD 4870 X2 están limitadas por sus características en cuanto a ancho de banda de memoria con un bus más "estrecho" que los modelos GeForce GTX 295.



En una prueba sintética como 3D Mark 2006 es más sencilo apreciar el comportamiento de las distintas tecnologías que en el caso de los juegos "reales". De todos modos, se repite la historia: NVIDIA se muestra más regular, mientras que los modelos Radeon pierden fuelle con la resolución y el filtrado.





# Gigabyte GV-N295-18I-B

www.giga-byte.es



Precio: 446€ Fabricante: Gigabyte

#### Especificaciones

28 x 3,8 x 11,1 cm **Dimensiones:** 1.200 gr Peso: 2 NVIDIA GT200 Procesador Velocidad del chip gráfico: 576 MHz 1,75 GB GDDR3 Memoria: Velocidad (memoria): 1.998 MHz Bus de memoria: 2 x 448 bits 2 DVI, 1 HDMI Conexiones: Garantía: 2 años

Valoración 8,4

Calidad/Precio 7,4

pesar de que obtiene el primer puesto en la clasificación, la diferencia repecto de los restantes modelos GTX 295 no es significativa. Era de esperar a la vista de su diseño calcado al de referencia, y a sus parámetros de funcionamiento estándar de acuerdo con las especificaciones también de referencia. Eso sí, se muestra más "fría" incluso al máximo rendimiento, con menos de 70 grados de temperatura máxima.

Los resultados de las pruebas entran dentro de lo esperado para esta tecnología de doble GPU de NVIDIA sin que se modifiquen los valores de los parámetros de referencia para la velocidad del chip o la memoria.



## **Asus ENGTX295**

www.asus.es

Precio: 498€ Fabricante: Asus

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 28 x 3,8 x 11,1 cm Pesn. 1.200 ar Procesador: 2 NVIDIA GT200 Velocidad del chip gráfico: 576 MHz 1,75 GB GDDR3 Memoria: 1.998 MHz Velocidad (memoria): 2 x 448 bits Bus de memoria: 2 DVI, 1 HDMI Conexiones: Garantía: 2 años

Valoración 8,4

Calidad/Precio 7,3

a propuesta de Asus no presenta diferencias significativas respecto al diseño de referencia de NVIDIA. Los resultados de las pruebas de rendimiento estuvieron en la línea de los obtenidos con el resto de modelos GTX 295 y superiores a los que se consiguen con las gráficas Radeon 4870 X2. Se mantienen intactos los valores para la velocidad de reloj a pesar de que Asus suele realizar cambios en estos valores, pero no es el caso de esta tarjeta gráfica, con un comportamiento previsible, pero excelente en cualquier caso sin que la temperatura suba en exceso por encima de los 70 grados a pleno rendimiento.





## **Gainward GTX 295**

www.gainward.com



Precio: 460€ Fabricante: Gainward

#### Especificaciones

**Dimensiones:** 28 x 3,8 x 11,1 cm Peso: 1.200 g 2 NVIDIA GT200 Procesador: Velocidad del chip gráfico: 576 MHz 1,75 GB GDDR3 Memoria-Velocidad (memoria): 1.998 MHz Bus de memoria: 2 x 448 bits 2 DVI, 1 HDMI **Conexiones:** Garantía: 2 años

Valoración 8,3

Calidad/Precio 7,3

o se trata de una errata: de nuevo un diseño de referencia que se emplea como base de la tarjeta de Gainward. Un buen rendimiento, junto con una temperatura de 70 grados como máximo confo[rman una propuesta esencialmente idéntica al resto de los fabricantes en esta comparativa. El precio también está en la línea del resto de tarjetas GTX 295, pero en la parte más económica junto con Gigabyte. Asus y Point of View están má cercanos (o superan) a los 500€, aunque con un rendimiento también ligeramente inferior. De todos modos las diferencias no son significativas.





### **Point Of View GTX 295**

www.appred.com



Precio: 525€
Fabricante: Point Of View

#### Especificaciones

**Dimensiones:** 28 x 3,8 x 11,1 cm Peso: 1.200 gr 2 NVIDIA GT200 Procesador Velocidad del chip gráfico: 576 MHz 1,75 GB GDDR3 Memoria: Velocidad (memoria): 1.998 MHz Bus de memoria: 2 x 448 bits 2 DVI, 1 HDMI Conexiones: Garantía: 2 años

Valoración 8,2

Calidad/Precio 7,2

enos mal que los fabricantes usan pegatinas para diferenciar sus tarjeta gráficas de la de sus rivales, pues de nuevo ese trata de un diseño de referencia de NVIDIA el que se ha usado como base del diseño exterior y también de su tecnología. La misma velocidad de reloj, la misma memoria y resultados similares con la excepción de la medición de temperatura en la que obtiene valores más elevados de lo esperado. Más de 80 grados es mucha temperatura, aunque estas tarjetas están llamadas a formar parte de equipos generosos en cuanto a sistemas de refrigeración para sus componentes.



### **Zotac GeForce GTX295**

www.zotac.com

Precio: 479 € Zotac

#### **Especificaciones**

**Dimensiones:** 28 x 3,8 x 11,1 cm Peso: 1.200 ar Procesador: 2 NVIDIA GT200 Velocidad del chip gráfico: 576 MHz 1,75 GB GDDR Memoria: 1.998 MHz Velocidad (memoria): 2 x 448 bits Bus de memoria: 2 DVI, 1 HDMI Conexiones: Garantía: 2 años

Valoración 8,2

Calidad/Precio 7,3

s costumbre en Zotac ofrecer dos gamas de productos: los que no presentan modificaciones en sus parámetros de funcionamiento respecto a los oficiales, y los "AMP!" con modificaciones sobre esos valores de referencia para aumentar el rendimiento un poco más allá de lo que puedan ofrecer otros fabricantes. De todos modos no es el caso de esta tarjeta gráfica que de nuevo vuelve a ser una réplica casi exacta del resto de modelos NVIDIA GeForce GTX 295 de la comparativa, tanto en resultados como en temperaturas de funcionamiento. Para realizar cambios en los parámetros Zotac dispone de la herramienta FireStorm.





# Gainward Rampage 700 4870X2

www.gainward.com



Precio: 400€ Fabricante: Gainward

#### **Especificaciones**

28 x 5,4 x 11,1 cm Dimensiones. 1.110 gr Peso: 2 ATI RV770 Procesador Velocidad del chip gráfico: 790 MHz 2 GB GDDR5 Memoria: Velocidad (memoria): 1.900 MHz Bus de memoria: 2 x 256 bits Conexiones: 1 DVI, 1 HDMI, 1 VGA, 1 DisplayPort Garantía: 2 años

Valoración 7,5

Calidad/Precio 7,4

a diferenciación no es fácil de encontrar en esta gama de tarjetas, pero Gainward lo consique hasta cierto punto con un diseño donde prima la conectividad. Con una conexión HDMI, otra DisplayPort, VGA y DVI, poco más se puede pedir en este aspecto. El rendimiento es elevado, pero la tecnología dual de AMD/ATI se muestra consistentemente inferior a la de NVIDIA en las pruebas, sobre todo cuando se trata de aplicar filtrado anisotrópico o suavizado de imagen a pantalla completa. De todos modos, con una velocidad de reloj por encima de los valores de referencia, Gainward consigue un buen resultado global.





# Sapphire Radeon HD4870X2

www.dmi.es



Precio: 405€ Fabricante: Sapphire

#### Especificaciones

28 x 5,4 x 11,1 cm **Dimensiones:** 1.110 gr Peso: Procesador: 2 ATI RV770 Velocidad del chip gráfico: 750 MHz 2 GB GDDR5 Memoria: Velocidad (memoria): 1.800 MHz 2 x 256 bits Bus de memoria: 2 DVI, 1 S-Video Conexiones: Garantía: 2 años

Valoración 7,4

Calidad/Precio 7,4

ras el respiro de Gainward y sus "personalizaciones" estéticas y tecnológicas, vuelven a hacer acto de presencia los diseños de referencia. En este caso es Sapphire quien lo aprovecha para su modelo Radeon 4870 X2. Al mismo tiempo, la velocidad de reloj de la GPU y la memoria son los estándar para estas tarjetas con doble procesador gráfico, lo cual se manifiesta de forma más notable en las pruebas "sintéticas" que en los juegos propiamente dichos, donde sólo en los modos con filtrados de imagen activados se dejan notar más los efectos de una reducción en las velocidades de reloj de la GPU y la memoria.



### Asus EAH4870X2 TOP DDR5

www.asus.es

Precio: 481 € Fabricante: Asus

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 28 x 5,4 x 11,1 cm Peso: 1.110 ar 2 ATI RV770 Procesador-Velocidad del chip gráfico: 790 MHz 2 GB GDDR5 Memoria: Velocidad (memoria): 1.830 MHz 2 x 256 bits Bus de memoria: 2 DVI, 1 S-Video Conexiones: Garantía: 2 años

Valoración 7,4

Calidad/Precio 7,2

a buena costumbre de Asus de personalizar sus propuestas tecnológicas se refleja en forma de una velocidad de reloj para la GPU y la memoria por encima de la nominal. De este modo consigue iqualarse con la tarjeta de Gainward con tecnología de AMD/ATI, pero sin alcanzar a las propuestas con tecnología de NVIDIA. No son diferencias abismales en ningún caso, pero sí apreciables y sobre todo en los modos de imagen con mejoras de la imagen como el filtrado anisotrópico o el suavizado de imagen a pantalla completa. También es notable el control de temperatura en reposo, con sólo 56 grados medidos, aunque alcanza más de 80 a pleno rendimiento.





### PowerColor HD 4870 X2

www.appinformatica.com



Precio: 449€ Fabricante: Power Color

#### **Especificaciones**

**Dimensiones:** 28 x 5,4 x 11,1 cm Peso: 1.110 gr 2 ATI RV770 Procesador: Velocidad del chip gráfico: 750 MHz Memoria: 2 GB GDDR5 Velocidad (memoria): 1.800 MHz 2 x 256 bits Bus de memoria: Conexiones: 2 DVI. 1 S-Video Garantía: 2 años

Valoración 7,1

Calidad/Precio 7,2

owerColor es otro de los fabricantes con tendencia a incluir sus propias soluciones de refrigeración en las tarjetas gráficas, aunque en la gama "extrema" no es sencillo hacer modificaciones sobre los diseños recomendados por NVIDIA o en este caso AMD para los modelos Radeon HD 4870 X2. El resultado es algo menos bueno que el de sus competidoras, pero esencialmente en la prueba "PhysX" donde obtiene una cifra especialmente baja que hace que la nota global descienda. En cualquier caso, se trata de otra propuesta en la línea de las tres restantes con tecnología HD 4870 X2.





Modelo	Gigabyte GV-N295-18I-B	Asus ENGTX295	Gainward GTX 295	Point Of View GTX 295
Fabricante	Gigabyte	Asus	Gainward	Point Of View
Teléfono de contacto	No disponible	902 889 688	No disponible	
Página web	www.giga-byte.es	www.asus.es	www.gainward.com	www.appred.com
Precio	GANADOR  Composite  CALIDAD  CALIDAD  CALIDAD	498€	460€	525€

			Es	pecificaciones téc	cni	cas			
Modelo		Gigabyte GV-N295-18I-B		Asus ENGTX295		Gainward GTX 295		Point Of View GTX 295	
Bus de conexión / Versión del									
controlador utilizada		PCI Express 16X / 181.22		PCI Express 16X / 181.22		PCI Express 16X / 181.22 2 NVIDIA GT200		PCI Express 16X / 181.22	
Procesador Velocidad del procesador		2 NVIDIA GT200 576 MHz		2 NVIDIA GT200 576 MHz		576 MHz		2 NVIDIA GT200 576 MHz	
Memoria / Interfaz		1,75 GB / 896 bits		1,75 GB / 896 bits		1,75 GB / 896 bits		1,75 GB / 896 bits	
Tipo de memoria		DDR3		DDR3		DDR3		DDR3	
Velocidad de la memoria		1.998 MHz		1.998 MHz		1.998 MHz		1.998 MHz	
Resolución máxima		2.560 x 2.048 píxeles		2.560 x 2.048 píxeles		2.560 x 2.048 píxeles		2.560 x 2.048 píxeles	
Ci.i		Ventilador encapsulado con disipador		Ventilador encapsulado con disipador		Ventilador encapsulado con disipad		Ventilador encapsulado con disipador	•
Sistema de refrigeración		lde cobre		de cobre		de cobre		de cobre	
		Medicio		s y comprobacior		realizadas	•		
3D Mark 2006	20,00%		Nota 9,21		Nota 9,34		Nota 9,15		Nota 9,32
Índice (SM 2.0) a 1.280 x 1.024 /	20,00%		7,21		7,54		7,13		7,52
1.280 x 1.024, 4xFSAA y 8xAF	4.00%	4.183 / 4.889	8.99	4.662 / 4.910	9.18	4.192 / 4.150	8.49	4.909 / 4.883	9,25
Índice (SM 2.0) a 1.920 x 1.200 /	-1,00%	-1.1007	0,,,,	4.0027 4.770	7,	4.1727 4.100	0,-1,	4.7077 4.000	7,20
1.920 x 1.200, 4xFSAA y 8xAF	6,00%	4.235 / 4.141	8,16	4.938 / 4.861	8,86	4.238 / 4.159	8,17	4.940 / 4.361	8,54
Índice (SM 3.0) a 1.280 x 1.024 /									
1.280 x 1.024, 4xFSAA y 8xAF	4,00%	6.388 / 6.438	9,81	5.868 / 5.622	9,22	7.195 / 6.731	10,00	6.360 / 5.922	9,52
Índice (SM 3.0) a 1.920 x 1.200 /									
1.920 x 1.200, 4xFSAA y 8xAF	6,00%	5.995 / 6.032	10,00	6.167 / 5.725	10,00	5.851 / 5.648	10,00	6.455 / 5.945	10,00
DirectX 10	48,00%		8,02		8,03		7,87		7,85
lmágenes por segundo									
en Far Cry 2 a 1.280 x 1.024 /									
1.280 x 1.024, 4xFSAA	6,00%	45,48 fps / 41,51 fps	4,88	45,23 fps / 41,35 fps	4,85	43,52 fps / 41,75 fps	4,81	46,24 fps / 43,36 fps	5,08
Imágenes por segundo				· ·		•		· ·	
en Far Cry 2 a 1.920 x 1.200 /									
1.920 x 1.200, 4xFSAA	8.00%	46,16 fps / 43,07 fps	5.05	46,14 fps / 46,34 fps	5.33	46,07 fps / 43,39 fps	5.07	46,04 fps / 42,97 fps	5,04
lmágenes por segundo	-,				-,	,	-,		-,
en Dead Space a 1.280 x 1.024 /									
1.280 x 1.024. 8xAF	6.00%	126 fps / 125 fps	10.00	133 fps / 131 fps	10 00	131 fps / 131 fps	10.00	126 fps / 128 fps	10,00
Imágenes por segundo	0,00%	120 103 / 120 103	10,00	100 103 / 101 103	10,00	10111037 1011103	10,00	120 lp3 / 120 lp3	10,00
en Dead Space a 1.920 x 1.200 /									
1.920 x 1.200. 8xAF	8 nn%	120 fps / 119 fps	10.00	122 fps / 120 fps	10 00	125 fps / 124 fps	10.00	117 fps / 119 fps	10,00
Imágenes por segundo en Call of	0,00%	120 lp3 / 11 / lp3	10,00	122 lp3 / 120 lp3	10,00	123 lp3 / 124 lp3	10,00	117 ip37 117 ip3	10,00
Duty 5: World at War a 1.280 x 1.024									
	4 00%	00 fng / 00 fng	0.24	0/ fnc / 0/ fnc	0.02	00 fpg / 90 fpg	0.22	0/ fnc / 0/ fnc	9,02
/ 1.280 x 1.024, 4xFSAA y 8xAF Imágenes por segundo en Call of	6,00%	88 fps / 90 fps	9,26	86 fps / 86 fps	9,02	90 fps / 88 fps	9,22	86 fps / 86 fps	9,02
Duty 5: World at War a 1.920 x 1.200	0.00%	OF 6 - 1016 -	001	00 5 - 105 5 -	0.00	00 5 - 101 5 -	0.10	OF 6 - 10F 6 -	0.00
/ 1.920 x 1.200, 4xFSAA y 8xAF	8,00%	87 fps / 86 fps	9,04	88 fps / 85 fps	9,02	89 fps / 86 fps	9,10	87 fps / 85 fps	9,00
Física de partículas - imágenes por									
segundo en Mirror's Edge: 1.280 x 1.024	. 00%	B1 (E for	7.07	F1 F1 6		F0 (	/ 50	F0.6.	, ,,
DirectX 9	20,00%	71,45 fps	10,00	71,51 fps	10,00	59 fps	10,00	58 fps	6,63 <b>10,00</b>
Imágenes por segundo	20,00%		10,00		10,00		10,00		10,00
en Far Cry a 1.280 x 1.024 /									
1.280 x 1.024, 4xFSAA y 8xAF	/. nnº/	11/ 2 fpc / 11E 0/ fpc	10.00	11/ 00 fpc / 11/ 00 fpc	10.00	117.0/ fpc / 112./7 fpc	10.00	117 10 fpc / 117 22 fpc	10,00
Imágenes por segundo	4,00%	116,3 fps / 115,04 fps	10,00	114,08 fps / 116,09 fps	10,00	117,94 fps / 113,47 fps	10,00	117,19 fps / 117,23 fps	10,00
en Far Cry a 1.920 x 1.200 /									
1.920 x 1.200, 4xFSAA y 8xAF	4 00%	117,45 fps / 119,33 fps	10.00	115,91 fps / 116,09 fps	10.00	110 01 fpc / 114 97 fpc	10.00	118,45 fps / 114,94 fps	10,00
Imágenes por segundo en Splinter	0,00%	117,45 lp5 / 117,55 lp5	10,00	113,71 lps / 110,07 lps	10,00	118,01 fps / 116,87 fps	10,00	110,45 lps / 114,74 lps	10,00
Cell Chaos Theory a 1.280 x 1.024 /									
	/. nnº/	2/7 / fnc / 2/1 2 fnc	10.00	2/0 E fnc / 2/2 fnc	10.00	2/7.2 fpc / 2/2 E fpc	10.00	2/7 9 fpg / 2/1 1 fpg	10.00
1.280 x 1.024, 4xFSAA y 8xAF	4,00%	247,4 fps / 241,2 fps	10,00	248,5 fps / 243 fps	10,00	247,2 fps / 242,5 fps	10,00	247,8 fps / 241,1 fps	10,00
Imágenes por segundo en Splinter Cell Chaos Theory a 1.920 x 1.200 /									
	6.00%	2/2 5 fpc / 21/, 9 fpc	10.00	2/2 9 fpc / 21/ 9 fpc	10.00	2/2 / fpc / 21/ 5 fpc	10.00	2/3 2 fpc / 21/, 1 fpc	10,00
1.920 x 1.200, 4xFSAA y 8xAF Conexiones	5,00%	243,5 fps / 214,8 fps	6,40	242,8 fps / 214,8 fps	6,40	242,4 fps / 214,5 fps	6,40	243,2 fps / 214,1 fps	6,40
OHENUHES	3,00%		0,40		0,40		0,40		0,40
Salidas de vídeo	/. nn%	2 DVI, 1 HDMI	2 00	2 DVI, 1 HDMI	2 00	2 DVI, 1 HDMI	9 00	2 DVI, 1 HDMI	8,00
Entradas de vídeo	1 00%	No tiene		No tiene		No tiene		No tiene	0,00
Otros	7,00%	110 delle	5,50	TTO GOTTE	4,90		4,99		3,52
Manual		Completo en inglés		Guía de inicio rápido en español		Completo en inglés	4.00	Completo en inglés	4,00
¿Ocupa más de una ranura?	1,00%		0,00		0,00		0,00		0,00
Aumento de temperatura en placa									
(Idle / Full)	3,00%	52 °C / 65,5 °C	7,49	57 °C / 70,5 °C	6,10	64,5 °C / 70 °C	6,31	65 °C / 82 °C	2,88
Cables y accesorios incluidos		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 2 cables de corriente adicional		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 2 cables de corriente adicional, 1 cable audio		1 adaptador DVI a D-Sub 15		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 2 cables de corriente adicional, 1 cable audio	
castos y accessinos incluidos		as sometime description		as so. Herite adicional, i capie addio		. aaaptaaan Diria D-Jab 10		as so. Herite dulcionat, I capie dullo	
Aplicaciones y juegos		CD controladores	l	CD controladores		CD controladores		CD controladores	1
Garantía	2.00%	2 años	6 00	2 años	6 NN	2 años	6.00	2 años	6,00
	100,00%		8,39		8,33		8,23		8,20
Correcciones a la nota	-,,,,,,,,				.,		,_0		,,
				Dumbussianes					
				Puntuaciones					
Calidad		8,39		8,38		8,28		8,20	
0-1:-ll/D:-		E /0		7.00		E 0/		7.00	

# Zotac GeForce GTX295

Zotac 934 731 362 www.zotac.com 479 €



# Gainward Rampage 700 4870X2

Gainward No disponible www.gainward.com 400€



# Sapphire Radeon HD4870X2

Sapphire 902 180 058



# Asus EAH4870X2 TOP DDR5

Asus 902 889 688 www.asus.es 481 €



# PowerColor HD 4870 X2

PowerColor 914 349 090 www.appinformatica.com 449 €



#### Especificaciones técnicas

Lope contraction to the contraction of the contract							
Zotac	Gainward	Sapphire Radeon	Asus	PowerColor			
GeForce GTX295	Rampage 700 4870X2	HD4870X2	EAH4870X2 TOP DDR5	HD 4870 X2			
PCI Express 16X / 181.22	PCI Express 16X / 9.1	PCI Express 16X / 9.1	PCI Express 16X / 9.1	PCI Express 16X / 9.1			
2 NVIDIA GT200	2 ATI RV770	2 ATI RV770	2 ATI RV770	2 ATI RV770			
576 MHz	790 MHz	750 MHz	790 MHz	750 MHz			
1,75 GB / 896 bits	2 GB / 512 bits	2 GB / 256 bits	2 GB / 256 bits	2 GB / 256 bits			
DDR3	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5			
1.998 MHz	1.900 MHz	1.800 MHz	1.830 MHz	1.800 MHz			
2.560 x 2.048 píxeles	2.560 x 2.048 píxeles	2.560 x 2.048 píxeles	2.560 x 2.048 píxeles	2.560 x 2.048 píxeles			
Ventilador encapsulado con disipador de cobre	Doble ventilador encapsulado con disipador de cobre	Doble ventilador encapsulado con disipador de cobre	Ventilador encapsulado con disipador de aluminio	Ventilador encapsulado con disipador de cobre			
Mediciones y comprobaciones realizadas							

#### Mediciones y comprobaciones realizadas

		1-iculcio		y comprobación	100	1 Cdtizada5		L A	A B
	Nota 9,41		Nota 9,19		Nota 9,12		Nota 9,22		Nota 9,12
4.973 / 4.160	8,77	5.095 / 4.754	9,23	4.960 / 4.625	9,09	4.947 / 4.869	9,25	5.016 / 4.720	9,1
i.972 / 4.804	8,84	4.799 / 4.063	8,30	4.903 / 3.999	8,28	4.926 / 4.117	8,37	4.755 / 3.980	8,2
.405 / 6.750	10,00	7.318 / 6.900	10,00	7.622 / 7.271	10,00	7.161 / 7.021	10,00	7.282 / 7.009	10,0
F20 / / 000	10.00	5.640 / 4.322	0.50	5.626 / 4.149	0.70	5.792 / 4.324	0.50	5.578 / 4.131	9.3
5.528 / 6.088	7,66		7,21		7,17	5.792 / 4.324	7,12		6,7
43,49 fps / 41,13 fps	4,75	41,72 fps / 39,65 fps	4,53	44,08 fps / 41,69 fps	4,83	42,69 fps / 41,1 fps	4,71	41,44 fps / 38,81 fps	4,4
45,98 fps / 42,97 fps	5,03	43,93 fps / 37,09 fps	4,37	44,62 fps / 36,39 fps	4,32	43,97 fps / 37,29 fps	4,39	45,2 fps / 36,91 fps	4,4
126 fps / 132 fps	10,00	131 fps / 121 fps	10,00	98 fps / 87 fps	9,36	79 fps / 79 fps	8,49	134 fps / 124 fps	10,00
119 fps / 119 fps	10.00	98 fps / 89 fps	9 // 6	93 fps / 86 fps	0 10	97 fps / 89 fps	0 //3	93 fps / 65 fps	8.08
117 ipa / 117 ipa	10,00	70 lp3 / 07 lp3	7,40	75 lp3 / 66 lp3	7,17	77 1pa 7 07 1pa	7,40	70 lps / 00 lps	0,00
82 fps / 83 fps	8,77	89 fps / 75 fps	8,54	77 fps / 76 fps	8,27	77 fps / 76 fps	8,27	88 fps / 73 fps	8,41
77 fps / 76 fps	8 27	72 fps / 55 fps	4 88	71 fps / 54 fps	4 78	73 fps / 55 fps	4 91	71 fps / 53 fps	6,7
77 1p3 / 70 1p3	0,27	72 ipa / 33 ipa	0,00	71 1p3 7 34 1p3	0,70	75 ips / 55 ips	0,71	71 ipa 7 33 ipa	0,7
58,53 fps	6,69 <b>10,00</b>	62,0 fps (ver correcciones)	7,02 <b>10,00</b>	70,7 fps (ver correcciones)	7,81 <b>10,00</b>	70,8 fps (ver correcciones)	7,81 <b>10,00</b>	46,2 fps (ver correcciones)	5,32 <b>10.0</b> 0
	10,00		10,00		10,00		10,00		10,0
113,11 fps / 115,66 fps	10,00	107 fps / 104,33 fps	10,00	106,01 fps / 104,08 fps	10,00	106,19 fps / 106,14 fps	10,00	106,48 fps / 103,8 fps	10,0
115,3 fps / 119,12 fps	10,00	108,19 fps / 106,19 fps	10,00	110,21 fps / 105,68 fps	10,00	109,2 fps / 108,71 fps	10,00	107,96 fps / 107,94 fps	10,00
249,5 fps / 246,5 fps	10.00	231,3 fps / 205 fps	10.00	223 fps / 212,8 fps	10.00	210 fps / 204,7 fps	10.00	211,4 fps / 200,8 fps	10.0
	,						,	2.1,1.,2.1.2.1.2.1.2	
243 fps / 214 fps	10,00 <b>5,20</b>	205,7 fps / 196,1 fps	10,00 <b>7,60</b>	204,5 fps / 193,3 fps	10,00 <b>5,20</b>	218 fps / 192,4 fps	10,00 <b>5,20</b>	202,8 fps / 192,1 fps	10,00 <b>5,2</b> 0
		1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 HDMI, 1							
2 DVI, 1 S-Video No tiene		DisplayPort No tiene		2 DVI, 1 S-Video No tiene		2 DVI, 1 S-Video No tiene		2 DVI, 1 S-Video No tiene	6,5
NO LIEITE	4.63		4.50		3.67	No tierie	3.61		2,7
Guía de inicio rápido en español		Completo en inglés		Guía de inicio rápido en español		Guía de inicio rápido en español		No tiene	0,0
Sí	0,00	Sí (3)	0,00		0,00		0,00		0,0
0.500 / 50.500		Medición de temperatura no		Medición de temperatura no		Medición de temperatura no		Medición de temperatura no	٠,
2,5 °C / 72,5 °C	5,58	soportada por el controlador	5,17	soportada por el controlador	1,89	soportada por el controlador 1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Video a vídeo compuesto, 2 cables	3,10	soportada por el controlador 1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Video a vídeo compuesto, 1 cable	2,4
				1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1		de corriente adicional, 1 adaptador		de corriente adicional, 1 cable	4
2 adaptadores DVI a D-Sub 15, 1		1 cable de corriente adicional, 1		adaptador S-Video a vídeo por		S-Video a vídeo por componentes,		S-Video a vídeo por componentes,	
cable de corriente adicional, 1 cable		puente CrossFire, 1 adaptador HDMI		componentes, 1 adaptador DVI a HDMI, 1 puente CrossFire		1 adaptador DVI a HDMI, 1 puente CrossFire		1 adaptador DVI a HDMI, 1 puente CrossFire	
audio CD controladores, 3DMark Vantage,		a DVI		CyberLink PowerDVD Suite, 3DMark		CIUSSFIIE		CIUSSEII'B	
Race Driver: Grid		CD controladores		Vantage, Ruby Rom 1.1		CD controladores		CyberLink iClone2, Ruby Rom	
2 años	6,00	2 años	6,00	3 años	8,00	2 años	6,00	2 años	6,0
	8,15		8,00		7,73		7,77		7,5
		Physx no soportado	-0,40	Physx no soportado	-0,40	Physx no soportado	-0,40	Physx no soportado	-0,4
		Ocupa 3 ranuras	-0,10						

Puntuaciones								
8,15	7,50	7,38	7,37	7,10				
7,30	7,38	7,36	7,18	7,22				

# Conclusiones de la comparativa

ualquiera de las nueve tarjetas analizadas en esta comparativa es capaz de mover con soltura los juegos comercializados en estos tiempos. Existen excepciones en las que se necesitan configuraciones SLI o CrossFire con más de una tarjeta para consequir mostrar niveles de detalle extremos y efectos complejos, pero dejando de lado estos casos especiales, el buen hacer de estas tarjetas está fuera de toda duda. Se trata de tarjetas de gama alta, aunque en lo que a precio se refiere, se ha detectado que las tarjetas "caras" de

hoy son más baratas que las tarjetas de gama alta de hace un año. El salto medio es de unos 200€, y estas nueve tarjetas además presentan la peculiaridad de integrar dos GPU en paralelo. No se

puede decier que son baratas, dese luego, pero al menos no son tan exageradamernte caras.

#### Hermanas gemelas

Otra peculiaridad que se observa en estas nueve gráficas es el uso generalizado de los diseños de re-



ferencia propuestos por los propios fabricantes NVIDIA o ATI/AMD. Salvo el caso de Gainward Rampage 700 4870 X2 en el gue se ha modificado el exterior para alojar más conexiones multimedia como HDMI o DisplayPort, todas las tarjetas acaban pareciéndose a alguna otra de un modo "fuerte", por no decir total. Y tanto en el apartado estético como tecnológico, lo cual complica aún más la tarea de encontrar argumentos diferenciadores. En los modelos de AMD se detecta algo más de flexibilidad a partir de las ligeras variaciones en la velocidad de la memoria y el chip gráfico, pero ni aún así se consigue una ventaja abrumadora.

#### Rendimiento máximo

Otra conclusión evidente que se extrae de los resultados de las pruebas es que estamos ante los modelos más competentes del mercado en lo que a juegos se refiere. En todas las pruebas se obienen



tasas de imágenes por segundo elevadas, con la excepción de Far Cry 2, donde ni siquiera las potentes NVIDIA GeForce 295 consiquen pasar de 60 cuadros por segundo. Los juegos más recientes apuran al máximo las posibilidades gráficas y de cálculo de los procesadores y de las GPU, sobre todo cuando se configuran con el máximo nivel gráfico. En estos casos existe la posibilidad de utilizar dos tarjetas iguales configuradas en modo SLI (NVIDIA) o CrossFire (ATI) para aumentar aún más el paralelismo responsable de que estos componentes se comporten del modo más eficiente como sea posible.

La tecnología de NVIDIA se muestra más fuerte que la de AMD/ATI a la vista de los resultados globales, aunque el nivel de especialización de sus tecnologías hace que los resultados varíen con cada título jugado. PhysX, por ejemplo, sólo está pesente en los modelos de NVIDIA, al igual que la aceleración de aplicaciones mediante GPGPU, aunque es cuestión de tiempo que se adopte de forma generalizada.

#### Nuestra opinión

A pesar de que las tarjetas de gama alta son ahora más baratas que las de gama alta de hace unos meses, los precios que exhiben estos nueve modelos no son precisamente económicos. Ni en cuanto a precio, ni en cuanto a consumo. Comprar una tarjeta de estas características precisa, además, de un equipo de gama alta y un monitor con una resolución nativa de al menos 1.920 x 1.200 puntos para hacer valer la potencia en su máxima expresión. En general, salvo que seas un "gamer", un entusiasta, o encuentres que hay alguna aplicación que aprovecha las características de procesamiento en paralelo mediante CUDA o Stream, es mejor que te lo pienses dos veces antes de invertir una cantidad de dinero tan elevada en un único componente.

#### Lo más destacado

sistemas de ventilación avanzados.

#### Gigabyte GV-N295-18I-B



#### La mejor de las GeForce GTX 295

Sólo por una décima el modelo de Gigabyte consigue el primer puesto de la comparativa frente al segundo clasificado: Asus. La igualdad dentro de cada grupo (NVIDIA o AMD/ATI) es la característica más destacada junto con el elevado rendimiento de todas. Por otro lado, un buen control de la temperatura y un precio también comedido consiguen que se haga merecedora del premio calidad/precio, aunque de nuevo por poco margen.

### Valoración 8,4

Precio 446€

#### Zotac GeForce GTX295



#### Con un juego bastante atractivo

Zotac consigue destacar donde parecía imposible gracias a su buen comportamiento general y la inclusión de un título como Grid. En una tarjeta de gama alta como estas, la inclusión de un juego no suele suponer una diferencia notable, pero sí se suma el hecho de que Zotac cuenta con una interesante aplicación para modificar los valores de frecuencia de la GPU y la memoria (Zotac FireStorm), se justifica algo más.

#### Valoración 8,2

Precio 479€

#### Gainward Rampage 700 4870 X2



# Un soplo de aire fresco

Pentro de las exageradas similitudes de todos los modelos, Gainward consigue diferenciarse al emplear un diseño de referencia distinto al del resto de tarjetas con tecnología de AMD/ATI. Un repertorio de conexiones extraordinario, junto con unas velocidades de reloj para la memoria y la GPU por encima de los valores estándar consiguen que destaque sobre el resto. Eso sí, a la vista de las temperaturas que alcanza, no se trata precisamente de aire fresco.

#### Valoración 7,5

Precio 400€



# C-System Phenom Series II

#### Ordenador de sobremesa

Precio: 1.499.00 € Fabricante: C-System Contacto: 902 386 386

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 450x410x185 mm Placa base: Asus M3N72-D Chipset: nVidia nForce 750a SLI, AMD K10

AMD Phenom II X4,

Procesador: 3,0 GHz Núcleos:

Memoria RAM: 4 GB DDR2. 800 MHz

Ranuras: 4 DIMM, 2x PCI, 2x PCI-E x1. 2x PCI-E x16

Tarjeta gráfica: ATI Radeon HD 4870, Asus EAH, 512 MB

Tarjeta de sonido: Realtek ALC888/1200

Tarjeta de red: nVidia nForce Disco duro: Samsung HD103UJ, 1 TB, 7,200 RPM, SATA-II

Unidad óptica: Pioneer BD-RW **BDR-202** 

**Conexiones frontales:** 1 x mic, 1 x auricular, 2 x USB 2.0

Lector de tarjetas: 7 en 1 Conexiones traseras: 8x USB 2.0,

1x SPDIF, 1x PS/2, 1x HDMI, 1x Firewire 1394, 1x RJ45,

1x audio 7.1, 2x DVI-I, 1x S-Vídeo Fuente de alimentación:

Periféricos: Logitech Cordless Desktop LX710 Laser Pantalla: Samsung SyncMaster

2043NW. 20" Sistema operativo: Windows Vista

Home Premium, 64 bits Software: Ninguno Garantía: 2 años

- Rendimiento elevado
- Posibilidad de expansión
- Capacidad de almacenamiento
- No tiene conexión eSATA
- Se calienta demasiado

#### Valoración 8.0

n el ordenador de por C-System hay instalado un procesador Phemon II X4 de cuatro núcleos, uno de los últimos fabricados por AMD. La tecnología de fabricación es de 45 nanómetros, al iqual que los últimos procesadores de Intel, por lo que el consumo es mucho menor que la anterior generación de procesadores.

El chipset corresponde a nVidia, y se trata del modelo 750a SLI, el





cual asegura compatibilidad total a la hora de instalar varias tarjetas gráficas en el equipo.

En la propia placa hay una salida HDMI, pero pertenece a la tarjeta gráfica integrada en la placa base, la cual se encuentra deshabilitada al tener instalada una dedicada. No es problema, ya que la tarjeta, una ATI HD4870, tiene dos salidas DVI-I pero se incluyen adaptadores para poder sacar la señal de vídeo a un monitor externo mediante esta interfaz. La propia tarjeta gráfica es la encargada de procesar todas las señales de vídeo y de gráficos en 3D, por lo que el procesador queda libre para otras tareas. La tarjeta gráfica ocupa dos ranuras PCI, pe-

ro aun así, queda hueco en otra con velocidad x16 para instalar una segunda tarjeta gráfica y aumentar más el rendimiento del eguipo. Aun así, la HD4870 instalada ha dado un resultado muy elevado en los test gráficos que se le han realiza-

Las dos salidas DVI de la tarjeta gráfica permiten conectar dos monitores simultáneamente al ordenador.

do y ha sido capaz de ejecutar con total fluidez los juegos probados.

#### Un equipo multimedia

Tiene instalada una unidad Blu-ray, por lo que el usuario experimentara imágenes y sonidos de última generación con fluidez.

El monitor que acompaña al ordenador no ayuda mucho a disfrutar de películas en HD, va que no tiene la suficiente resolución para esta tarea. Aun así, tiene

> y un brillo adecuado para su uso diario. Solo tiene una inter-

faz analógica de vídeo, por lo que es mejor recurrir a un televisor HD para conseguir la mejor calidad de imagen que pueda dar la tarjeta gráfica. Además, la propia tarjeta incluye gran cantidad de adaptadores, entre ellos DVI a HDMI, para que el ordenador se pueda conectar a un monitor FullHD.

La capacidad de almacenamiento es elevada, va que tiene un disco duro Samsung de 1 TB, con interfaz SATA II y 7.200 rpm. En el caso de que el usuario quiera ampliar la capacidad del equipo, la placa base



una gran calidad de imagen Gracias a la correcta colocación de los cables, es fácil poder acceder a los componentes, en el caso que se quiera instalar algún dispositivo.

tiene otros 5 conectores SATA para poder instalar más discos duros. Exteriormente, tan solo permite conectar discos con interfaz USB, ya que no tiene un conector eSATA, mucho más rápido que el estándar USB.

### Nuestra opinión

Aunque no sea el ordenador más potente del mercado, es más que suficiente para ver vídeos en alta definición, trabajar y ver el correo y por supuesto, para dedicar los ratos de ocio a algún que otro juego. Eso sí, la conectividad no destaca, ya que carece de HDMI y de una interfaz eSATA.



Este procesador

tiene cuatro nú-

cleos en su interior que

se encargan

de codificar

vídeo en defini-

# Toshiba Qosmio G50-12H

#### Ordenador portátil

Precio: 1.999.00 € Fabricante: Toshiba Contacto: 902 122 121

#### **Especificaciones**

**Dimensiones:** 452 x 311 x 38,2 mm Peso: Placa base: Toshiba Qosmio G50 Intel Cantiga PM45 **Chipset: Procesador:** Intel Core 2 Duo T9550, 2,6 GHz

Núcleos: 2 Memoria caché: 6 MB Memoria RAM: 4 GB. DDR2. 800 MHz

#### Ranuras de expansión:

1x ExpressCard /54 Tarjeta gráfica: **NVIDIA GeForce** 9600M GT, 512 MB Pantalla: 18,4", TFT TruBrite Full HD de alto brillo, 1.920 x 1.080p

Tarjeta de sonido: Realtek ALC262 Tarjeta de red: Realtek RTL8168C Módem: Toshiba Software Modem

Conexiones inalámbricas: WiFi Link 5100 a/b/g/n, Bluetooth 2.0

2x Toshiba Disco duro: MK5055GSX, 500 GB

Unidad óptica: TEAC DV-W28S-RT Ranura para tarjetas: Sí, "5 en 1" Sí, 1,3 Mpx Webcam: Conexiones: 1x RJ11. 1x mic.

1x auriculares, 3x USB 2.0, 1x antena, 1x eSATA/USB, 1x RJ45, 1x HDMI, 1x VGA, 1x I-Link

Ratón: Touchpad + scroll Altavoces: 2+1 subwofer estéreo, Harman Kardon, Dolby Sound Room

Litio de 9 celdas Batería-240 W Transformador:

Software: Software Google, McAfee Internet Security 2008 (30 días), Microsoft Works 8.5, aplicaciones Toshiba

Sistema operativo: Windows Vista

Home Premium, 32 bits Garantía: 2 años

Rendimiento en tareas multimedia

Calidad de la pantalla

Sonido muy nítido

Seguro gratuito de 1 año para la pantalla

Precio elevado

Poco transportable

Valoración 8.4



l último portátil de la gama Oosmio de Toshiba es todoterreno en cualquier uso que se le quiera dar, ya que debido a las prestaciones funciona de forma fluida en cualquier trabajo. Lo malo es que no está al alcance de cualquiera debido a su elevado precio.

El procesador es Intel y funciona a una frecuencia de 2,6 GHz que junto con los 4 GB de memoria RAM a 800 MHz permiten que el sistema funcione de forma fluida, así como la mavoría de aplicaciones de escritorio. Aunque tiene el mismo problema que otros equipos con esta cantidad de los aspectos más cuidados en el

equipo, ya que además de ser grande y de muy buena calidad, soporta resoluciones

de hasta 1.080p para ver vídeos en alta definición.

En parte, la encargada de ofrecer una calidad elevada en la pantalla es una NVIDIA GeForce 9600M GT. Con soporte para multitud de mejo-

de este portátil. La pantalla es uno y familiares en los vídeos usan-

Uno de los puertos USB es compatible son la interfaz eSATA. Ademas, todos los USB del portátil permiten cargar dispositivos aunque el equipo esté apagado.

do las caras o bien, la función de controlar el puntero del ratón con movimientos de la mano mediante la webcam, aunque no es todo lo preciso que gustaría.

más rápido, encontrar a amigos

Tiene un conector de antena, ya que alberga un sintonizador híbrido de TV. Entre los accesorios se encuentra una antena para mejorar la recepción del TDT. Y gracias al procesador multimedia permite grabar en tiempo real al formato H.264 sin ralentizaciones ni saltos en la imagen.

En la parte superior del teclado se encuentran controles multimedia táctiles retroiluminados.

de memoria RAM, el sistema operativo no reconoce la totalidad de los módulos al no ser de 64 bits.

Toshiba ha dejado de lado las unidades ópticas HD-DVD debido al poco éxito que supuso este formato en el mercado, por eso ha decidido montar una unidad de DVD, no siendo compatible con el formato Blu-ray, algo que hubiera sido muy idóneo teniendo en cuenta los usos ras para vídeo (HD PureVídeo) y para juegos (PhysX y Shader Model 4.0), asegura al usuario una experiencia multimedia excelente.

El audio tiene una mención aparte. Gracias al sistema montado por Toshiba en el portátil, asegura al usuario no tener que conectar unos altavoces externos para disfrutar de un buen sonido a la hora de jugar o ver una película, o simplemente

#### Nuestra opinión

Aunque debido al peso, sea un poco molesto de transportar, sigue siendo portátil que además, permite jugar o ver películas en HD allá donde vayas. La autonomía permite ver una película entera, ya que supera las dos horas. El problema es que el precio es elevado y no está al alcance de cualquiera.



# Apple iMac 24"

#### Ordenador de sobremesa

Precio: 1.649,00 €
Fabricante: Apple
Contacto: 902 151 992

# Especificaciones Dimensiones: 520 x 569 x 207 mm

Peso: **Chipset:** Intel Procesador: Intel Core 2 Duo, 2,93 GHz Memoria RAM: 4 GB DDR3. 1.066 MHz Tarjeta gráfica: **NVIDIA GeForce** GT 120, 256 MB Tarjeta de sonido: **Amplificador** digital interno de 24 vatios. micrófono incorporado Tarjeta de red: Ethernet de 10/100/1.000 mbps 640 GB 7.200 rpm Disco duro: Unidad óptica: SuperDrive 8x de carga por ranura (DVD±R DL, DVD±RW y CD-RW) Conexiones: 4xUSB 2.0.

1x Firewire, 1x salida de auriculares y de audio óptico digital, 1x entrada de línea y de audio óptico digital, 1x mini-DVI compatible con DVI, VGA, S-Vídeo y vídeo compuesto mediante adaptador, 1x RJ 45

#### Conexiones inalámbricas:

Bluetooth V2.0 + EDR WiFi AirPort Extreme a/b/g/n TFT 24" Tipo de pantalla: 1.920 x 1.200 píxeles Periféricos: Mighty Mouse con sensor de presión, teclado Apple Webcam: iSight 240 W Transformador: 2 altavoces estéreo Altavoces: Mac OS X Sistema operativo: 10.5.6 Leopard Software: Time Machine, Spaces,

Spotlight, iLife '09

Garantía: 1 año

Rendimiento muy elevado

Relación calidad/precio
Diseño muy cuidado

Salida de vídeo propietaria

#### Valoración 8,8

uchos aspectos han mejorado en el iMac de Appel respecto a su antecesor, empezando por una estética mucho más cuidada y con mejores acabados. Toda la superficie es de aluminio y muy resistente a arañazos, además, las huellas de los dedos no se quedan muy marcadas.



La pantalla muestra unas imágenes con una calidad asombrosa y con colores nítidos. El problema es que es de tipo glossy por lo que los reflejos en ambientes iluminados están a la orden del día. Aun así, esto es un problema menor en comparación con la calidad que tiene. El tamaño es de 24", permite abrir varias ventanas a la vez, y verlas simultáneamente, ya que hay espacio de sobra. Por este motivo, el equipo es perfecto para maquetar, editar vídeo o fotografías, etc, ya que se puede tener a la vista todos los elementos. Ver contenidos multimedia también es una experiencia recomendable, debido a la gran resolución de la pantalla de hasta 1.920 x 1.200 píxeles. Gracias a esto el tamaño es perfecto incluso para verlos a distancia. La calidad de audio es muy elevada, a pesar de no tener un sistema de sonido envolvente.

En la parte superior de la pantalla se encuentra la videocámara iSight con micrófono integrado. Destaca

por la elevada calidad con la que permite hacer las videoconferencias.

Incluye por defecto toda la batería de aplicaciones de Apple, destacando iLife 2009, suite que tiene gran cantidad de programas para que cualquier usuario pueda hacer mezclas de música fácilmente, ver películas

El teclado ha variado respecto a anteriores versiones, ahora ocupa mucho menos espacio. Por lo demás, sigue teniendo un tacto muy cómodo y teclas multimedia.

en DVD (gracias a la ranura SLIM que tiene integrado el ordenador en un lateral), organizar toda la colección de fotos. También lleva instalado Time Machine para programas copias de seguridad; Spaces, el gestor de correo y el navegador Safari.

La conectividad no ha mejorado sustancialmente respecto al anterior iMac. De hecho, a no ser que el usuario tenga un monitor Apple Cinema, tendrá que adquirir por separado los adaptadores para los conectores de audio más comunes, como son VGA, DVI o HDMI, ya que el ordenador solo incluye mini displayport.

# Componentes a la última

El procesador proporciona la suficiente potencia al ordenador como para poder utilizar prácticamente cualquier aplicación. La memoria RAM destaca, ya que tiene instalados dos módulos de 2 GB pero con una frecuencia de funcionamiento de 1.066 MHz, de forma que las aplicaciones que requieren mucha memoria se ejecutan en cuestión de segundos. También, hay que tener en cuenta,

que todo el software que incluye el equipo está diseñado por Apple, por lo que se optimiza para que funcionen lo mejor posible.

La tarjeta gráfica pertenece a las últimas de NVIDIA. Es suficiente pa-

ra ejecutar juegos recientes, películas con una calidad elevada y sin parones (gracias a la tecnología PureVídeo) y para usar cualquier aplicación que requiera un rendimiento gráfico elevado.

La conectividad inalámbrica también soporta el último protocolo de redes sin cable, la norma "n", por lo que si se tiene un router compatible, se aumenta en gran medida la velocidad de transferencia y el rango de acción.

#### Nuestra opinión

Potente y a buen precio, con unos acabados inmejorables además de ser sumamente silencioso. El nuevo iMac de Apple, gracias a sus increíbles prestaciones, es un candidato ideal para quien quiera introducirse en el mundo Mac y obtener la mejor experiencia de usuario.



de aplicaciones de Uno defectos del equipo es que no tiene salidas de vídeo estándar, por lo Apple, destacan- que hay que comprar un adaptador para conectarlo a un TV.





#### Disco duro multimedia

Precio: 299€ Fabricante: Differo Contacto: 902 180 028

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 75 x 95 x 145 mm 730 gr Peso: Almacenamiento: Disco duro 3,5" SATA, 1 TB Chipset: Sigma 8623 Sistema de archivos: NTFS, FAT32 WiFi b/g, RJ45 2. USB host. Conexiones: 1x eSATA. 1x antena

#### Formatos soportados:

Vídeo: WMA, HD DivX1 y 5, DivX HD, Xvid, MPEG1/2 (IFO, VOB, ISO). Audio: MP3, Ogg Vorbis, WMA, AC3 y DTS. Imagen: JPEG.

Texto: subtítulos

Modos de TV: PAL, NTSC Pantalla: Panel frontal, TFT LCD 2" Salidas: 1x HDMI, Vídeo por componentes, Vídeo compuesto, 1x S-Vídeo, 1x coaxial, 1x óptico Cables de vídeo y audio, mando a distancia, adaptador de corriente, antena inalámbrica, manuales

Garantía:

2 años

- Cantidad de formatos soportados
- Capacidad de almacenamiento
- Conectividad inalámbrica

#### Valoración 8.5

l último disco duro multimedia de Differo es uno de los más completos que se pueden encontrar en el mercado.

Destaca el gran número de formatos que soporta, entre ellos los que están en alta definición, como DivX HD, los cuales se reproducen sin problemas y con fluidez en cualquier TV, ya sea mediante la interfaz HDMI o cualquiera de las otras que incluye, como RCA, S-Vídeo, etc.

Gracias a la conexión de red, por cable o WiFi, se puede visualizar un vídeo o escuchar música que esté en otros equipos del hogar mediante streaming, es decir, desde el origen del archivo. De esta forma no hay necesidad de copiar los archivos al reproductor. Se pueden hacer incluso copias de seguridad en el propio disco duro multimedia.

Destaca la inclusión de dos puertos USB host para ver los archivos directamente desde una memoria USB sin necesidad de usar un PC para moverlos al Differo Neo.

Incluye un mando a distancia para manejarlo cómodamente desde el sillón, o bien desde el propio reproductor se puede controlar prácticamente todas las funciones, gracias al panel que tiene situado en la parte superior.

Hay que destacar el panel a color que tiene en el frontal, mediante el que se pueden crear listas de reproducción, ver la reproducción en curso de un archivo musical sin necesidad de encender el televisor o incluso añadir marcadores a los archivos para, posteriormente, acceder más rápido a ellos.

#### Nuestra opinión

Sin duda, se trata de uno de los discos duros multimedia más completos del mercado debido a las interesantes funciones que incluye. Además, es muy versátil gracias a la función NAS y al elevado tipo de salidas de vídeo y audio que tiene. De esta forma cualquier usuario podrá usarlo aunque no se disponga de un televisor reciente. Además, su capacidad de almacenamiento es elevada

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

# Samsung NP R610 FS03ES

#### Ordenador portátil

Precio: 899,00 €
Fabricante: Samsung
Contacto: 902 182 678

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 379 x 265 x 38,5 mm
Peso: 2,8 kg
Procesador: Intel Core 2 Duo
P7350, 2.0 GHz

Núcleos: 2
Placa base: Samsung R610
Memoria caché: L2: 3 MB
Chipset: Intel Cantiga PM45
Memoria RAM: 4 GB, DDR2,
800 MHz

Tarjeta gráfica: NVIDIA GeForce 9200M GS, 512 MB

Tarjeta de sonido: Realtek ALC262
Tarjeta de red: Marvell Yukon
88E8055

Tarjeta inalámbrica: Atheros AR5007EG

Módem: Agere Systems HDA
Pantalla: 16", HD Glossy,
1.366 x 768 píxeles

Disco duro: Western Digital WD3200BEVT-35ZCT0, 320 GB

#### Lector de tarjetas de memoria:

Sí, "3 en 1"

Unidad óptica: Slimtype BD
E DS4E1S

Webcam: Sí, 1,3 Mpx

Conectores: 4 x SB 2.0, 1x HDMI,
1x VGA, 1x mic, 1x auriculares,
1x RJ45, 1x RJ11

#### Ranuras de expansión:

1x ExpressCard /54

#### Conexiones inalámbricas:

WiFi a/b/g, Bluetooth 2.0

Ratón: Touchpad + scroll

Altavoces: Sí, estéreo integrados

Batería: Litio de 6 celdas

Transformador: 90 W

Sistema operativo: Windows Vista

Home Premium, 32 bits

Software: MacAfee

Internet Security 2008, Microsoft Office 2007 (60 días),

aplicaciones Samsung

1 años

#### Garantía:

Calidad de la pantalla

Diseño cuidado

• Lector de Blu-ray

Calidad de audio baja

#### Valoración 7.9

l modelo R610 de Samsung destaca por tener una pantalla de 16" y reproductor de Blu-ray a un precio ajustado. Además, su excelentes acabados y el



reducido peso, hacen que no cause molestias transportarlo de un lugar

El procesador pertenece a la serie "P" de Intel, es decir, Centrino 2, la cual asegura una mayor eficiencia energética y un rendimiento bastante superior a la anterior plataforma. Esto en parte es posible, gracias al aumento del bus de datos entre la memoria y el procesador a 1.066 MHz, que permiten una transferencia de datos más rápida y eficiente.

La memoria RAM instalada suma 4 GB con una frecuencia de 800 MHz. cierta solvencia los últimos títulos del mercado, Su funcionamiento es mucho mejor a la hora de reproducir vídeo en HD ya sea desde la unidad óptica compatible con Blu-ray que incluye el portátil o bien desde el propio disco duro de 320 GB. Esta cantidad es decente, y evita tener que utilizar un disco duro externo para transportar gran cantidad de archivos multimedia en el caso de que el usuario se desplace y quiera llevarse consigo sus archivos. La conectividad sin cables es completa, ya que incluye Bluetooth 2.0 y WiFi,



Debido a que la tarjeta gráfica es uno de los elementos que más se calientan, la salida de aire se encuentra cerca de ella. De este modo la temperatura se mantiene a un nivel adecuado.

Aunque el sistema operativo solo reconozca 3 GB sigue siendo una cantidad de sobra para cualquier aplicación de escritorio que pueda utilizar el usuario

Aun así, el giga restante de memoria no se pierde, ya que la tarjeta gráfica, una NVIDIA 9200, mediante la tecnología TurboCaché es capaz de utilizar memoria RAM del sistema para el procesamiento de gráficos, con una cantidad máxima de 2.303 MB. Es capaz de ejecutar con pero este último no es compatible con la última norma "n".

#### Portátil todoterreno

Los acabados pertenecen a la última serie Eclipse de Samsung, de colores negros a degradados rojos y con una solidez en la construcción del portátil muy elevada.

Destaca el teclado, ya que tiene un tacto muy cómodo y un tamaño de tecla perfecto a pesar de incluir un teclado numérico para introducir gran cantidad de cifras. Al igual que los últimos portátiles del fabricante, incluye la tecnología Silver Nano, que se encarga de evitar la aparición de bacterias en un 99,9 % mediante iones de plata.

La pantalla es de 16" de tipo Glossy, y con una calidad muy elevada en cuanto a la representación de imágenes y colores, aunque en ambientes iluminados los reflejos pueden llegar a ser molestos, tal y como le ocurre a este tipo de pantallas.

La conectividad exterior es muy

completa, exceptuando la ausencia de un puerto eSATA. Los puertos USB parece que han sido colocados aleatoriamente, debido al lugar que ocupan, pero no es así, ya que al estar distribuidos por los laterales del portátil los cables no se acumulan en un mismo lugar cuando se tienen conectados varios periféricos. Mediante la salida HDMI se puede conec-

tar a un televisor HD
y utilizar el equipo
como si de un repro-



El tocuhpad del equipo tiene unas buenas dimensiones, siendo su uso diario cómodo.

ductor de Blu-ray se tratara. Además, gracias a la elevada autonomía de hasta dos horas y media, a la robustez de los acabados y al peso, se puede transportar a cualquier lado para trabajar con él o utilizarlo como dispositivo de ocio. Aunque siempre es mejor usar unos altavoces externos en el caso de que se vaya a jugar o ver una película, ya que el audio del portátil no es todo lo bueno que merece un equipo con estas prestaciones multimedia, a pesar de las tecnologías de mejora de audio con las que cuenta.

#### Nuestra opinión

Dentro de la categoría de portátiles de 16", el R610 es uno de los más ligeros del mercado. De este modo se puede transportar cómodamente para disfrutar de películas en Blu-ray en cualquier lugar.



# **HP Dreamcolor** LP2480zx Professional



#### **Monitor**

Precio: 2.299.00 € Fabricante: 902 150 151 Contacto:

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 565 x 375 x 98 mm 12,5 kg Tipo de pantalla: TFT, LCD Tamaño diagonal: 24", panorámica Resolución nativa:

1.920 x 1.200 píxeles Número de colores: Un billón Tiempo de respuesta: 12 ms Relación de contraste: 1000:1 Ángulo de visión: 178°

Conexiones: HUB USB(4 puertos), DVI, DisplayPort, HDMI, vídeo

compuesto y S-Vídeo Altavoces: No tiene Accesorios: Cables de vídeo y manuales

HP Display Assistant, Software: HP Display LiteSaver,

Normativas: TCO'99, ISO. CSA, VESA

36 meses Calidad de imagen muy elevada

Menú OSD intuitivo

Amplia conectividad

Garantía:

Precio muy elevado

#### 8.5 Valoración

iriqido sobre todo a diseñadores gráficos, HP lanza su último monitor Dream Color, con una calidad de imagen muy por encima de otros monitores, con tecnología DreamEngine y retroiluminación LED.

Gracias a la gran cantidad de conexiones se puede utilizar con un ordenador o bien, como un segundo monitor para ver directamente la televisión o las películas de un reproductor multimedia.

Para dedicarlo a juegos es apto, pero el tiempo de respuesta es un poco elevado, provocando en ocasiones estelas cuando se da una sucesión rápida de imágenes.

La retroiluminación LED hace que pueda representar alrededor de un billón de colores, más de 60 veces la que permiten los monitores LCD tradicionales. Además, a diferencia de los paneles LCD-TFT, que no emiten luz y necesitan de lámparas en el interior para que puedan mostrar los contenidos, la iluminación LED del monitor hace que se pueda prescindir de estas lámparas, y por lo tanto, el consumo es menor. Además, la vida útil de un LED es mucho más elevada.

Configurarlo es muy sencillo, tanto con el menú en pantalla (OSD) o con la aplicación HP Display Assistant. Además, los botones para manejar el OSD están en un lateral, y tienen luz propia, por lo que se pueden controlar sin problemas en ambientes poco iluminados.

#### Nuestra opinión

El elevado precio ya indica que el monitor DreamColor de HP está principalmente destinado a diseñadores gráficos.

Pero esto no implica que no pueda dedicarse a cualquier otra tarea, ya que cumple perfectamente.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

# Acer TravelMate 7730

#### Ordenador portátil

Precio: 899,00 €
Fabricante: Acer
Contacto: 902 202 323

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 400 x 290 x 43,3 mm
Peso: 3,66 Kg
Placa base: Acer TravelMate 7730
Chipset: Intel Cantiga PM45
Procesador: Intel Core 2 Duo
T9400, 2,6 GHz

Núcleos: 2
Memoria caché: L1: 2 x 32 KB +

2x 32 KB, L2: 6 MB Memoria RAM: 4 GB DDR2.

667 MHz

#### Ranuras de expansión:

Express Card
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce
9600M GT, 1 GB
Pantalla: 17" WXGA+ TFT LCD,

1.440 x 900 píxeles **Tarjeta de sonido:** Realtek

ALC268 HD
Tarjeta de red: Broadcom

NetXtreme Gigabit Ethernet

Módem: HDAudio Soft Data Fax

Modem with SmartCP

Conexiones inalámbricas: Intel
WiFi Link 5300, Bluetooth 2.0

Disco duro: 1x Toshiba MK3252GSX, 320 GB,

5400 RPM, SATA-II
Unidad óptica: Optiarc BD ROM
BC-5500S, BD:2x, DVD+RW:8x/4x,

DVD-RW:8x/4x, DVD-ROM:8x BD-ROM/DVD+RW/DVD-RW

Ranura para tarjetas: 5 en 1
Webcam: Sí, 0,3 Mpx, con
tecnología Crystal Eye
Conexiones: 1x RJ45, 1x Display
Port, 1x VGA, 1x HDMI, 4x USB.

1x mic, 1x auriculares, 1x línea de entrada, 1x PC Card

Slot. 1x RJ11

Ratón: TouchPad + 2 botones Altavoces: Estéreo con tecnología

Acer 3D Sonic

Batería: Li-ion de 8 celdas

Transformador: AC de 90 W

Sistema operativo: Windows Vista

Business, 32 bits
Software: Software de

recuperación del sistema, Utilidades Acer

Garantía: 2 años

Rendimiento elevado

Lector de Blu-ray

Salida HDMI

Autonomía reducida

Valoración 8,0



a última plataforma de Intel para portátiles, Centrino 2, empieza a verse en todos los equipos portátiles, ya que reúne unos requisitos perfectos para este tipo de dispositivos. En primer lugar el procesador consume menos debido a que automáticamente se ajusta la frecuencia en función de las necesidades. Por otro lado, integra un chip gráfico que supera al rendimiento de

de hasta 1.440 x 900 píxeles para poder visualizar contenidos con un tamaño más que aceptable. El teclado es muy cómodo al tacto, pero en la parte central se hunde ligeramente. En cuanto al numérico está a la derecha del teclado, cosa que agradecerán quienes suelan introducir cifras con frecuencia.

Tanto en la parte superior del teclado como en el lado izquierdo hay



A pesar de ser un portátil más dirigido a trabajar, te permitirá disfrutar de tus contenidos multimedia en un TV HD gracias a su salida HDMI.

las antiguas plataformas. Y por último, la tarjeta inalámbrica integrada tiene soporte para redes con la norma "n", que duplica la velocidad de transferencia, así como el radio de alcance, ya que en un portátil también se busca movilidad. Incorpora un procesador a 2,6 GHz, suficiente para ejecutar aplicaciones de todo tipo sin ningún problema. Además, tiene 6 MB de caché, lo que aumenta el rendimiento global del sistema. La memoria RAM es suficiente, ya que los 4 GB instalados evitan ralentizaciones en tu trabajo diario.

La pantalla del portátil es de 17", y permite configurar resoluciones teclas de acceso directo, algunas de ellas configurables por el usuario. El sonido del portátil es bastante decente, ya que incluye la función de mejora del sonido, Acer 3D Sonic. Aunque quien busque una calidad superior deberá recurrir a unos altavoces externos dedicados.

#### Funciones multimedia

Aunque su diseño no sea destacable, el portátil tiene varios elementos que lo hacen ideal para utilizarlo como un equipo multimedia. La tarjeta gráfica nVidia GeForce 9600 GT cumple su tarea a la perfección. Tanto a la hora de reproducir, como



Los accesos directos más usados están a la izquierda del teclado, aunque no tiene controles de reproducción.

en aplicaciones 2D y 3D, ha demostrado soltura, sin ralentizaciones. El tener 1 GB de memoria interna ayuda bastante a esta tarea. Tiene salida HDMI con la posibilidad

de conectar el portátil a un televisor con dicha entrada. De esta forma, gracias a su grabadora de discos Blu-ray podrás ver sin

problemas películas en este formato en un televisor externo. En el propio portátil lógicamente también. Además, gracias a su capacidad de grabador, podrás almacenar mayor cantidad de datos en un disco de este tipo, aunque aún tienen un precio algo elevado. Eso sí, para usar el equipo de este modo no olvides conectarle el adaptador de alimentación ya que de las tres horas a las que puede llegar en condiciones normales, en modo reproducción no llega a la hora y media.

El almacenamiento es otro aspecto notable en el equipo, tiene un disco de 320 GB, por lo que no tendrás problemas a la hora de guardar toda tu colección multimedia en el ordenador.

Incluye también un puerto DisplayPort para transferencia de vídeo y audio en HD.

Algo que se echa en falta es que no tenga controles multimedia, aunque lo que sí está bien pensado es que todas las conexiones del equipo se encuentran en un lateral.

#### Nuestra opinión

Sin duda, estás ante un portátil multimedia todoterreno, sobre todo para usarlo como reproductor en el salón de tu hogar. Pero eso sí, siempre y cuando esté enchufado a la corriente, ya que la autonomía no te llegará para terminar la película. Además, debido a sus dimensiones y peso no es un producto fácilmente transportable.





# Western Digital My Book World Edition



#### **NAS**

Precio: 179€ Fabricante: Western Digital Contacto: www.wdc.com/sp

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 173 x 147 x 58 mm
Peso: 1.09 kg
Soporte de almacenamiento: 1 TB
Conectividad: 1x Gigabit Ethernet
(puerto WAN/NAS).
1x USB 2.0 (Frontal)

Funcionalidades: Backup de cualquier archivo desde un PC/Mac (5 ordenadores máximo), compartir contenido (función NAS doméstico), Servidor iTunes, música y vídeo en streaming en reproductores UPnP, acceso remoto vía FTP

#### Sistemas operativos compatibles:

Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Mac OS X 10.3

o superior

Contenido:

Cable Ethernet, cable USB.

fuente de alimentación externa, CD-ROM de utilidades, guía de instalación rápida

Garantía:

2 años

- Fácil configuración
- Led frontal con información de espacio ocupado
- Conexión solo vía Ethernet
- **♦** Versatilidad
- O No soporta WiFi

Valoración 7,8

l fabricante de soportes de almacenamiento,
Western Digital, ha rediseñado su modelo My Book
World Edition. Le ha instalado
un disco de mejor capacidad y
una carcasa más fácil de abrir
por si el usuario desea cambiar
el disco duro interior.

El resto de prestaciones, para nada desdeñables, consisten en una carcasa con un led que informa de la capacidad utilizada, de forma que de un simple vistazo se puede ver el espacio libre o el ocupado.

El disco duro del interior es de 1 TB, con lo que permite almacenar gran cantidad de archivos. Además, si se añade el hecho de que se pueden conectar a la red del usuario y hacer copias de seguridad automáticas de hasta cinco ordenadores, esta capacidad es más

que razonable. Estas copias las hace de forma automática, cada vez que se modifican los archivos especificados en la aplicación. La pega es que el software de backup solo funciona bajo Windows y Mac. Además, la conexión entre el PC y el disco duro es solo vía Ethernet y no mediante USB.

Gracias a su compatibilidad con DLNA (estándar para compartir contenidos), cualquier reproductor multimedia compatible (con puerto de red) puede reproducir los contenidos del disco duro mediante la red, como una Xbox, una televisión, una PlayStation 3, etc. De esta forma, se ven directamente en el dispositivo los archivos en el disco, sin necesidad de pasarlos previamente por un ordenador.

En el caso de que se viaje mucho, el disco duro permite el acceso desde cualquier lugar con una conexión a Internet. Este enlace se realiza sobre el protocolo FTP. Eso sí, el disco duro deberá estar conectado a un enrutador con conexión a Internet.

#### Nuestra opinión

El disco duro de Western Digital no solo destaca por su gran versatilidad, sino también por ser uno de los más silenciosos y de los más eficientes en cuanto a consumo.

Además, el coste €/GB es muy competitivo, haciendo de este disco una compra ideal para mantener los archivos a buen recaudo.

# Panasonic DMC-FX40



#### Cámara de fotos digital

Precio: 300 €
Fabricante: Panasonic
Contacto: 902 153 060

#### **Especificaciones**

Tamaño: 95,3 x 52,9 x 21,5 mm 128 gr Peso: Tipo y tamaño de sensor: 1 /2, 33" Lentes LEICA Resolución máxima: 12,7 Mpx (3.968 x 2,976 píxeles) Zoom óptico / digital: 5x / 4x SD, SDCH Tarjetas admitidas: Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo): 6 m / 0,6 m Batería / duración: Litio, 940 mAh, Resolución efectiva: 12,0 Mpx Pantalla: Sensibilidad mínima / máxima:

ISO 80 / ISO 1.600

Vídeo: Máximo HD
de 1.280 x 720 píxeles, 30 fps

Estabilizador: Sí, Mega 0.1.S.

Modos de disparo: Escena, iA, clip
HD, imagen en movimiento, normal

Memoria interna: 40 MB

Tarjeta de memoria incluida

(tipo, tamaño): Ninguna
Interfaz: USB, salida HD, AV
Accesorios: Cable USB de datos,
cable AV, adaptador de corriente,
manuales, correa de mano,

Software incluido: PhotoFunStudio,
ArcSoft, Controladores, QuickTime
Garantía: 2 años

- Fotos de elevada calidad
- Compacta y resistente
- O Detector de rostros avanzado
- Grabación HD con ruido
- O No incluye tarjeta de memoria

Valoración

8.0

a nueva camara de Panasonic destaca por la sencillez de uso, por tener un tamaño y peso reducidos y por permitir grabar vídeos de elevada calidad, hasta 720p, para luego verlas en un televisor compatible.

Tiene un gran angular de 25 mm para que no se escape ningún detalle de las fotografías que requieren mucho espacio horizontal, como por ejemplo en una foto en la que salen muchas personas.

Tiene un zoom óptico de cinco aumentos de elevada calidad, ya que aunque se use al máximo, no introduce un ruido visible en las fotos. Del zoom digital en cambio, no se puede decir lo mismo.

Los vídeos grabados en 720p son de buena calidad, siempre y cuando haya buenas condiciones de luz.

Al igual que la mayoría de las cámaras de Panasonic tiene el sistema iA (Intelligent Auto), el cual selecciona automáticamente los ajustes, de forma que lo difícil es sacar una mala foto con la cámara.

El detector de rostros es diferente al que se puede encontrar en otras cámaras, ya que es capaz de reconocer los de familiares y amigos, previa configuración, para que la cámara optimice el enfoque y la exposición en esas caras automáticamente.

#### Nuestra opinión

Tiene los ajustes manuales justos pero necesarios para cualquier usuario que no quiera complicarse a la hora de hacer las fotografías. Además, gracias al modo iA y al detector de rostros avanzado, tan solo hay que preocuparse de pulsar el disparador en el momento adecuado. Sólo le falta que incluya una tarjeta de memoria para tener el equipo completo.



# Apple iPod Shuffle 4GB Silver



l nuevo iPod Shuffle de Apple ha sido reducido a la mitad en cuanto a su tamaño se refiere, de forma que ahora es de los mas pequeños del mercado. Además, para poder transportarlo incluve una práctica pinza de acero inoxidable en la parte trasera. Tiene una capacidad para unas 1.000 canciones, pero no podrás oír todas debido a la reducida autonomía de tan solo 10 horas. Pero no solo el tamaño es lo más destacado, si no que además es el primer reproductor de música que habla. Mediante la tecnología VoiceOver es capaz de decir con voz en off (bajando el nivel de la música) que canción o artista se esta escuchando, además de la lista

de reproducción seleccionada. En el reproductor solo hay un botón con tres posiciones: reproducción aleatoria, en orden o apagar.

> Al lado de este botón se está el conector de los auricula-

res. Y en estos se encuentran el resto de botones del Shuffle, concretamente en el derecho. Si se pulsa el botón central una vez se pone en pausa o se empieza a reproducir, con doble clic se pasa a la siguiente canción, con tres a la canción anterior. Para activar VoiceOver simplemente hay que dejar pulsado el botón hasta que la voz en off diga el título de la canción y el artista. Si se sigue apretando dice la lista de reproducción actual y a continuación las demás, cuando se oiga la que se quiere reproducir solo hay que apretarlo de nuevo. El problema es que si se pierden estos cascos no valen otros, al no tener los controles integrados.

Como todos los iPod se gestiona mediante iTunes. Cuando se conecta al ordenador se selecciona en que idioma se desea usar VoiceOver entre un total 14, incluido el español. Además, no suena igual si se sincroniza desde un PC o desde un MAC. Aun así, el mensaje de la voz se entiende bien y no entrecorta las palabras.

#### Nuestra opinión

A pesar de tener una reducida autonomía, el nuevo Suffle destaca por la tecnología VoiceOver, por la calidad de audio y por la elevada facilidad de uso, ya que con tres botones se manejan perfectamente todas las funciones del reproductor.

#### Reproductor de MP3

Precio: 75€
Fabricante: Apple
Contacto: 902 151 992

# Especificaciones Dimensiones: 42 x 17,5 x 7,8 mm

Peso: 10,7 g Formatos Admitidos: AAC, AAC protegido (del iTunes Store), MP3, Audible (formatos 2, 3 y 4), Apple Lossless, AIFF y WAV Radio: No Capacidad: 4 GB Ranura para tarjetas: No Pantalla: No tiene Micrófono: **Botones:** Encendido, volumen, modo de reproducción

 Indicadores LED:
 Estado de la batería

 Autonomía:
 10 horas

 Conexiones:
 Jack 3,5mm

 Conexiones inalámbricas:
 No

Conexiones inalámbricas: No Accesorios: Auriculares con mando integrado

Software incluido: Ninguno Garantía: 2 años

- Calidad de audio elevada
- Tecnología VoiceOver precisa
- Tamaño y peso muy reducidos
- Cable propietario
- Poca autonomía

Valoración 7.0

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

# Sanyo Xacti HD2000



#### Cámara de vídeo

Precio: 649€ Fabricante: Sanyo Contacto: 902 222 404

#### **Especificaciones**

Dimensiones: 90 x 112 x 54,5 mm Peso: 311 gr CMOS 1/ 2,5" Sensor: Zoom: 10x (óptico) Máxima resolución: Soporte de grabación: Tarjetas de memoria SD y SDHC (hasta 32 GB) Formatos de salida: Imagen: JPEG, Vídeo: MPEG-4, H.264 Pantalla: 2,7", LCD TFT panorámica **Conexiones:** HDMI, Vídeo por componentes, S-Vídeo, Vídeo compuesto, mic y auriculares Batería: Litio, DB-L50, 1.900 mAh Software: Nero 8 Essentials, Xacti Screen Capture, Manual

Accesorios: Cables de vídeo, correa de mano, funda de transporte, tapa de la lente, base de carga/datos. cable de alimentación, mando a distancia v manuales

Mando a distancia:

Garantía: 2 años

- Calidad de las grabaciones
- Muy configurable
- Ergonómica
- Las conexiones están en la base
- Precio elevado

7.3 Valoración

a nueva gama de videocámaras de Sanyo destaca por la elevada resolución a la que puede grabar y hacer fotos. El modelo HD2000 tiene un diseño ergonómico, con forma de pistola, apto solo para diestros debido a la posición de la pantalla y al diseño del dispositivo. Quitando este detalle de su diseño, su uso es de lo más intuitivo, y mediante un pad de control el usuario puede moverse por todos lo menús y configurar las opciones de la cámara. El resto de controles son para el zoom, pasar al modo grabación o al modo visor, y en el centro dos botones: uno para empezar a grabar vídeo y otro para tomar una foto. Para encender o apagar la cámara basta con levantar o plegar la pantalla, respectivamente.

Con el modo de grabación FullHD a 1.080p salen unos resultados muy nítidos siempre y cuando no se use el zoom digital al máximo.

El mando a distancia permite grabar sin tener que estar cerca de la cámara, además de manejar muchas de las funciones.

La falta de conexiones en la cámara se ha solventado con la inclusión de una base de carga que las incluye todas. Por tanto, hay que llevar la base siempre encima.

#### Nuestra opinión

La videocámara de Sanyo es fácil de usar y ofrece muy buenos resultados. Y si no te importa tener que cargar con la base allá donde vayas, es una buena elección para poder guardar los recuerdos en alta definición.

# **Emtec Movie Cube P800**



#### Disco duro multimedia

Precio: Fabricante: **Emtec** Contacto: 902 888 413

#### **Especificaciones**

**Dimesiones:** 204 x 164 x 53 mm Peso: Almacenamiento: Disco duro 2,5' USB 160 TB Externo Sistema de archivos: NTFS/FAT32 Conexiones: 2x USB Host, Lector MMC/SD, 1x antena, 1x RJ45 Formatos soportados: MPEG 2/4. AVI. VOB. DAT. MP4. XVID. Audio: MP3, WMA, OGG. Imagen: JPEG, BMP

Modos de TV soportados:

PAL, NTSC No tiene Pantalla-Salidas de vídeo:

1x HDMI, Vídeo por componentes, Vídeo compuesto Salidas de audio: 1x coaxial.

1x óptico Accesorios: Cables vídeo y audio, adaptador RCA a euroconector, cable de antena, funda para el disco duro, cale USB, mando a distancia, adaptador de corriente, manuales

Garantía-

Sintonizador de TV híbrido Disco duro de fácil extracción

Sólo funciona con los discos P100 de Emtec

Capacidad reducida

#### Valoración 7.8

I nuevo disco duro multimedia de Emtec tiene interesantes novedades pero la capacidad máxima de almacenamiento es un poco reducida.

La base, que es donde se conecta el disco duro, es el núcleo del dispositivo. Tiene dos puertos USB Host para conectar unidades externas flash o discos duros externos. Además, tiene también un lector de tarjetas compatible con SD y MMC. Tiene un grave defecto, la base solo funciona con los discos duros modelo P100 del fabricante. lo que limita que el usuario pueda usar cualquier otro disco duro externo que ya tuviera. En el caso que se quiera ampliar la capacidad hay que comprar los ofrece Emtec. El lado positivo es que es fácil de extraer e instalar para llevárselo a cualquier lugar sin tener que cargar con la base multimedia entera.

En la parte trasera tiene todas las conexiones, destacando la de antena, ya que tiene un sintonizador híbrido con las funciones propias de un sintonizador digital, como Time Shift. Tiene también una salida HDMI para conectar el disco a cualquiera de las televisiones modernas y disputar de vídeos en 720p o 1.080p gracias al decodificador HD integrado.

Finalmente, comentar las bondades del producto cuando está conectado a la red mediante el puerto Ethernet, ya que permite compartir contenidos entre todos los equipos del hogar fácilmente.

#### Nuestra opinión

Si sueles compartir archivos multimedia, este dispositivo es ideal ya que la fácil extracción del disco permite que te lo lleves a casa de un amigo o familiar sin tener que llevarte el producto entero. Además, tendrás un sintonizador híbrido y un NAS en un solo aparato.



### Vexia Econav 350



#### **GPS**

Precio: 159€
Fabricante: Crambo
Contacto: 902 902 005

#### **Especificaciones**

Dimesiones: 88 x 77 x 17 mm

Peso: 129 gr

Procesador: Dual Core 400 MHz

Chipset GPS: Sirf Star Atlas III
con Instant Fix II

Memoria: 64 MB de SDRAM

Capacidad de almacenamiento:

2 GB

Pantalla: 4,3", táctil LCD
(WQVGA: 320 x 240 píxeles)

Lector de tarjetas: Sí, SD
Interfaz: USB 2.0

Conexiones: Salida audio 2,5 mm,
USB 2.0

Potones: 1 (exceptido)

Botones: 1 (encendido)
Software de navegación: Navteq
Mapas incluidos: Europa
Año cartografía: Tercer Trimestre

2008

Batería: Li-lon (aproximadamente

5 horas de uso)

Accesorios: Cable USB, cargador
coche, soporte parabrisas

2 años

#### Garantía:

- → Tecnología Econav→ Actualizaciones de radares gratuitas e ilimitadas
- Velocidad de la interfaz
- Relación calidad/precio
- No reproduce archivos multimedia

#### Valoración 8,5

l nuevo GPS Vexia, destaca por el ahorro que ofrece al usuario si este sigue las indicaciones de la pantalla. Esto es debido a la tecnología Econav, patentada por el fabricante. El usuario solo tiene que seleccionar su marca de vehículo entre los más de 70 almacenados en la base de datos (y 6000 modelos) y automáticamente el GPS indica la forma de conducir para ahorrar la máxima cantidad de combustibles, así como para reducir la emisión de CO2 al mínimo. Indica la ruta y cuando cambiar de marcha, la distancia de seguridad que tiene que tener con el coche de delante, etc.

Pero no solo eso, sino que además, el dispositivo es un completo avisador de radares, con actualizaciones gratuitas de por vida mediante la página web del fabricante. En cambio, las de los mapas incluidos cuestan 49,95 al año.

Las funciones como GPS son las comunes que puede tener el de cualquier otro fabricante, como por ejemplo las indicaciones del cambio de carril, simulaciones de la ruta dentro de los túneles, etc. La voz avisa de los cambios de dirección, salidas de ruta, etc, pero al final de las frases suele tener algún que otro fallo en la locución, como no decir la última sílaba.

Incluye los mapas de España, Portugal, Andorra y Gibraltar, todos ellos actualizados a finales del año pasado. El desarrollador de los mapas es TeleAtlas, y pueden ser visualizados con vista de pájaro o bien, en tres dimensiones.

#### Nuestra opinión

Un "3 en 1" que cumple perfectamente sus funciones: GPS, detector de radares e información para ahorrar combustible. Además, da consejos sobre el mantenimiento del coche e indica la situación de todos los puntos limpios de España. En cuanto a su precio, es otro punto a su favor. En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

#### Sube tus vídeos fácilmente a YouTube

# Kodak Zi6

sta videocámara es una gran novedad en el mercado, no por las tecnologías que tiene, sino porque es la primera videocámara de Kodak. Y a pesar de

ser nuevos en este campo, le han incluido unas prestaciones, cuanto menos, interesantes.

Su estética y tamaño pueden responder a un teléfono móvil, algo que asegura que el producto es cómodo de transportar de un lugar a otro. Tiene los botones justos y necesarios para grabar y reproducir los contenidos que tiene en su interior. Gracias a esta simpleza en los controles empezar a utilizarla es cuestión de minutos. Además, no tiene ninguna función avanzada, solo hay que seleccionar la calidad de vídeo.

La resolución máxima que soporta la videocámara es de 720p, suficiente para posteriormente ver los vídeos en un televisor HD con un detalle bastante elevado.

Tiene un lector de tarjetas SD, y es compatible con hasta 32 GB de capacidad.

Es curioso el hecho de que no incluya un cable USB para transferir los archivos a un ordenador. El motivo es que tiene un conector USB integrado en un lateral, al cual se accede mediante la pulsación de un botón en la parte posterior de la videocámara. De esta forma es imposible olvi-



darse el cable si se sale de casa, ya que está integrado en la propia videocámara. La pantalla es un poco pequeña, tan solo de 2,4", y viendo el espacio libre que queda en la parte inferior de la videocámara, haberla hecho más grande no hubiera estado de más. La calidad de los vídeos, siempre y cuando esté activada la calidad HD, es buena. Eso sí, el limitado zoom digital que tiene estropea un poco el resultado final. La función de grabación en modo VGA es ideal para subir posteriormente los vídeos a YouTube, debido al reducido tamaño que tienen. La aplicación que incluye el CD permite subirlos directamente al famoso portal de vídeos de una forma muv sencilla.

> Tiene dos salidas, una AV y otra HD mediante vídeo por componentes, para ver vídeos directamente con calidad FullHD.

En cuanto a la batería, usa dos pilas recargables e incluye el cargador, todo un acierto por

parte de Kodak.

179.00€ Precio: Fabricante: Kodak 916 267 100 Contacto:

#### Un ratón diseñado para Mac

# Targus AMW43US

El diseño es uno de los puntos que más destaca en los productos de Apple. Pero gracias a fabricantes como Tarqus, se puede tener un raton con un diseño muy cuidado también, y a un precio ligeramente inferior.

Este es el caso de este ratón para Mac, con un diseño muy similar y un tacto y precisión elevados. En lugar de la tí-



pica rueda para el scroll utiliza un sensor óptico muy cómodo y tiene además dos botones programables para ejecutar aplicaciones más rápidamente, como iTunes o Safari. Eso sí, el precio sigue siendo un poco elevado para lo que ofrece.

Precio:	59,95€
Fabricante:	Targus
Contacto:	916 478 363

#### Llave USB de buena diseño y con gran cantidad de aplicaciones

cosa de niños.

### TakeMS MEM-Drive Fashionable



a llave de memoria de takeMS incluve varias aplicaciones portables: Microsoft Outlook Express, aplicaciones de sincronización del correo, contactos, ficheros y favoritos de Internet (a modo de copia de seguridad), utilidades para navegación anónima por la red, la cual despues del uso del navegador borra todo los rastros de las webs. Finalmente, se puede configurar para que sincronice todo según se conecte al PC haga todas las sincronizaciones. Por otro lado ofrece seguridad extra, ya que además de poner contraseña a todos los backups, puede bloquear el acceso al PC con sólo introducir la llave en el puerto USB y solo mediante una contraseña se desbloquea el equipo. Además, incluye una versión de evaluación de tres meses de Avira Antivirus, la cual tiene un escaso consumo de recursos y una alta tasa de detección. Aunque es una versión de evaluación.

Precio:	19,50€
Fabricante:	takeMS
Contacto:	981 438 628

#### Saca partido a tu DNI electrónico

# **Chipdrive My eDNI**

l DNI electrónico es ya una realidad en muchas comunidades autónomas. Debido a esto tener un lector para este tipo de DNI se convierte en algo imprescindible, sobre todo para poder hacer todo tipo de gestiones desde casa.

El lector Chipdrive funciona de una forma muy sencilla. Solo hay que instalar el software que incluye y teclear el PIN del DNIe cuando lo solicite la aplicación (el PIN lo da la policía cuando entregan el eDNI). De esta forma, con solo insertar en la ranura el eDNI se puede solicitar el historial laboral, reclamar la prestación

Con introducir el DNIe en la ranura se pueden realizar con total seguridad muchas operaciones online. Además, evitarás colas de espera en el caso de que tengas que hacer papeleos. por desempleo, consultar los puntos del carné de conducir, obtener una certificación del catastro o incluso comprar letras del tesoro. Todo esto sin necesidad de certificados digitales, colas de espera, y sin la obligación de memorizar contraseñas y claves de acceso. También se pueden hacer operaciones bancarias (como transferencias) en muchos bancos, como BBVA, Bankinter o Caia Madrid, va que tiene

muchos bancos, como BBVA, Bankinter o Caja Madrid, ya que tiene un sistema habilitado para utilizar el eDNI en sus páginas web.

Lo mejor de todo es el reducido precio, ya que por 20€ se hace todo desde casa cómodamente.

Precio:	20,00€
Fabricante:	SCM Microsystems
Contacto:	934 602 521



## Manhattan Clamshell BF 18"

as 18" de pantalla en un portátil es una realidad, pero son equipos grandes y pesados. Para transportarlos con comodidad Port Design aumenta el tamaño de sus maletines con seguridad extra para portátiles de hasta 18".

El maletín se puede llevar o bien con el asa de transporte, o con la correa de cuello a modo de trolley, en función de los gustos del usuario. En el lateral tiene refuerzos, así como en el interior para proteger sobre todo la pantalla, que es la parte más delicada, debido a las dimensiones. Además, tiene bases de goma para evitar rozaduras. Tan solo le falta un compartimento grande para poder guardar un ratón, ya que la maleta es muy fina y no cabe bien este tipo de dispositivos.

Precio:	49,99€
Fabricante:	Port Designs
Contacto-	680 931 542

#### WiFi sin instalación

# Sitecom USB Adapter XR

a informática cuanto más sencilla mejor. Y si además es lo más novedoso, pues mejor.

Siguiendo estas premisas Sitecom ofrece a los usuarios la llave ina-

talación es de lo más simple, ya que con solo conectarla al PC se instalan los controladores necesarios para que funcione. Aunque tiene el inconveniente de que sólo funciona con

lámbrica XR. La ins-

Para poder aprovechar todo el potencia, hay que tener un router compatible con el protocolo "N".

Windows 2000, XP o Vista. Además, los controladores para otros sistemas operativos no están en la página web del fabricante.

En cuanto a la potencia es de los más potentes del mercado, ya que usa el protocolo "N" pero mejorado con la tecnología XR de Sitecom. Gracias a esto, la cobertura de la red se amplía y gracias a la elevada velocidad de transferencia se puede ver vía streaming en la red incluso películas y contenidos en alta definición.

Precio:	54,99€
Fabricante:	Sitecom
Contacto:	807 075 021

#### Ten las manos en el volante

Supertooth One QVNBTONE

l manos libres de Supertooth es uno de los primeros en usar la tecnología multipunto, que permite conectar dos teléfonos a la vez. Tan solo hay que sincronizarlos, y el manos libres se encarga del resto. La calidad de audio es elevada y la voz, tanto del locutor como del

Además de utilizarlo como un manos libres, el dispositivo de Supertooth permite al usuario escuchar la música que tenga en el móvil.



receptor, se oyen de forma nítida. La autonomía es muy elevada, hasta 15 horas en conversación y hasta 800 horas en espera con una carga de aproximadamente 3 horas.

Con el dispositivo se incluye el cargador de mechero y una funda protectora para transportarlo, así como la pinza de sujeción.

Precio:	59,00€			
Fabricante:	Supertooth			
Contacto:	933 369 797			

# Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
	Accesorios			
Netgear	Kit Adaptator Powerline HD Internet	179,90 €	67	7,8
Canon	Media Storage M80	650,00 €	69	7.5
Outex	Media Bank CE3291	105,51 €		7.1
Wacom	Bamboo fun	99.99 €	61	6.9
114com		11,11 €	01	J,/
	Altavoces			
Logitech	Z Cinéma	199,99 €	75	8,0
Logitech	Z-10	149,99 €	74	7,9
Logitech	Z4	99,99 €	61	7,9
Creative	Gigaworks T40 Series II	129,90 €	73	7,5
JBL	Creature II	99,00€	61	7,4
Parrot	DS3120	179,00€	70	7,3
Son	SRS-DZ10	189,99 €	61	7,3
Altec Lansing	FX3022	129,90 €	72	7,1
Creative	Inspire T3100	49,99€	61	7,1
Rainbow	Drum Speakers	26,95 €	61	7,0
Hercules	XPS Lounge 2.1	59,90 €	61	6,6
Philips	SPA-7300	49,90 €	61	6,4
Rimax	Urban Speak	89,00€	67	6.0
	Cajas	,		.,.
	Barebone			
A0pen	XCube EX945-GC	203,00 €	62	7,8
A0pen	miniPC Duo MP965-Dr	441,18€	61	7,8
A0pen	XCcube MZ68	299,00€	68	6,7
	Torres Midi			
NZXT	Lexa	129,00€	54	7,4
Thermaltake	Lexa BachVx			7.4
		85,69 €		
COLORSit	Atrix 9003	61,25€	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	95,96 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,22 €		5,0
Antec	Nine Hundred -EC	120,00€	54	4,9
Lian Li	PC-7S	90,76€	54	4,5
	Cámaras digitales			
Canon	EOS 40D	1.299,00 €	61	8,4
Panasonic	DMC-FX40	300,00 €	76	8,0
Olympus	μ TOUGH-8000	379,99 €	75	8,0
Sony	Cyber-shot DSC T77	280,00 €	73	8,0
Panasonic	Lumix DMC-LX3	499,00 €	72	
Casio	EXFH20			S II
		499 NN €		8,0
		499,00 €	72	8,0
Kodak Panasonic	Z812 IS	299.00€	72 64	8,0 7.9
Panasonic	Z812 IS Lumix DMC-FS5	299.00 € 250,00 €	72 64 67	8,0 7.9 7,8
Panasonic Ricoh	Z812 IS Lumix DMC-FS5 Caplio R8	299.00 € 250,00 € 329,00 €	72 64 67 66	8,0 7.9 7,8 7,6
Panasonic Ricoh Kodak	Z812 IS Lumix DMC-FS5 Caplio R8 EasyShare Z8612 IS	299.00 € 250,00 € 329,00 € 179,00 €	72 64 67 66 74	8,0 7.9 7,8 7,6 7,5
Panasonic Ricoh Kodak Canon	Z812 IS Lumix DMC-FS5 Caplio R8 EasyShare Z8612 IS PowerShot G10	299.00 € 250,00 € 329,00 € 179,00 € 559,00 €	72 64 67 66 74 72	8,0 7,9 7,8 7,6 7,5 7,5
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon	Z812 IS Lumix DMC-FS5 Caplio R8 EasyShare Z8612 IS PowerShot G10 Coolpix P6000	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 €	72 64 67 66 74 72 72	8,0 7,9 7,8 7,6 7,5 7,5 7,3
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm	Z812 IS Lumix DMC-FS5 Caplio R8 EasyShare Z8612 IS PowerShot G10 Coolpix P6000 FinePix F100fd	299.00 € 250,00 € 329,00 € 179,00 € 559,00 € 499,00 €	72 64 67 66 74 72 72 72	8,0 7,9 7,8 7,6 7,5 7,5 7,3 7,2
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon	Z812 IS Lumix DMC-FS5 Caplio R8 EasyShare Z8612 IS PowerShot G10 Coolpix P6000 FinePix F100fd Isux 980 IS	299.00 € 250,00 € 329,00 € 179,00 € 559,00 € 499,00 € 299,00 € 389,00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74	8,0 7.9 7,8 7,6 7,5 7,5 7,3 7,2 7,0
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung	Z812 IS Lumix DMC-FS5 Caplio R8 EasyShare Z8612 IS PowerShot G10 Coolpix P6000 FinePix F100fd Isux 980 IS NV100HD	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 299.00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74 72	8,00 7,9 7,8 7,6 7,5 7,5 7,3 7,2 7,0 6,6
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 299.00 € 599.00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74 72 72	8,0 7,9 7,8 7,6 7,5 7,5 7,3 7,2 7,0 6,6 6,5
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh Sony	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200  Cyber-shot DSC-T700	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 389.00 € 299.00 € 389.00 € 380.00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74 72 72 72	8.00 7.97 7.88 7.60 7.55 7.33 7.22 7.00 6.66 6.55 6.11
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 299.00 € 599.00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74 72 72 72 72	8.00 7.9 7.8 7.6 7.5 7.5 7.3 7.2 7.0 6.6 6.5 6.1 6.0
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh Sony	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200  Cyber-shot DSC-T700	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 389.00 € 299.00 € 389.00 € 380.00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74 72 72 72	8.00 7.97 7.88 7.60 7.55 7.33 7.22 7.00 6.66 6.55 6.11
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh Sony	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200  Cyber-shot DSC-T700  FinePix J10	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 299.00 € 299.00 € 389.00 € 79.00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74 72 72 72 72	8.00 7.9 7.8 7.6 7.5 7.5 7.3 7.2 7.0 6.6 6.5 6.1 6.0
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh Sony Fujifilm	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200  Cyber-shot DSC-T700  FinePix J10  Optio A40	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 299.00 € 380.00 € 99.00 € 249.00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74 72 72 72 75 67	8.00 7.9 7.8 7.6 7.5 7.5 7.3 7.2 7.0 6.6 6.5 6.1 6.0 6.0
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh Sony Fujifilm Pentax Sony	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200  Cyber-shot DSC-T700  FinePix J10  Optio A40  Cyber-shot DSC-W55	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 389.00 € 299.00 € 380.00 € 99.00 € 249.00 € 249.00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74 72 72 72 75 67	8.00 7.9 7.8 7.6 7.5 7.5 7.3 7.2 7.0 6.6 6.5 6.1 6.0 6.0 6.0 5.2
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh Sony Fujifilm Pentax Sony Casio	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200  Cyber-shot DSC-T700  FinePix J10  Optio A40  Cyber-shot DSC-W55  Exilim EXS10	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 389.00 € 599.00 € 249.00 € 249.00 € 249.00 € 249.00 €	72 64 67 66 74 72 72 72 72 72 72 75 67 60 67	8.00 7.99 7.88 7.65 7.55 7.33 7.22 7.00 6.66 6.55 6.11 6.00 5.22 5.11
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh Sony Fujifilm Pentax Sony Casio Nikon	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200  Cyber-shot DSC-T700  FinePix J10  Optio A40  Cyber-shot DSC-W55  Exilim EXS10  Coolpix S550  Cámaras de vídeo	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 389.00 € 99.00 € 249.00 € 249.00 € 229.00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74 72 72 72 72 75 67 60	8.00 7.9 7.8 7.6 7.5 7.3 7.2 7.0 6.6 6.5 6.1 6.0 5.2 5.1 5.0
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh Sony Fujifilm Pentax Sony Casio Nikon	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200  Cyber-shot DSC-T700  FinePix J10  Optio A40  Cyber-shot DSC-W55  Exilim EXS10  Coolpix S550  Cámaras de vídeo  HG21	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 389.00 € 299.00 € 249.00 € 249.00 € 229.00 € 1.449.00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74 72 72 72 75 67 60 67	8.00 7.97 7.88 7.66 7.55 7.33 7.22 7.00 6.66 6.55 6.11 6.00 5.22 5.11 5.00
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh Sony Fujifilm Pentax Sony Casio Nikon Canon	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200  Cyber-shot DSC-T700  FinePix J10  Optio A40  Cyber-shot DSC-W55  Exilim EXS10  Coolpix S550  Cámaras de vídeo  HG21  Xacti HD2000	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 389.00 € 299.00 € 249.00 € 249.00 € 229.00 € 449.00 € 249.00 € 249.00 € 249.00 €	72 64 67 66 74 72 72 72 72 72 72 75 67 60 67 67	8.00 7.99 7.86 7.56 7.57 7.33 7.22 7.00 6.66 6.55 6.11 5.00 8.55 7.3
Panasonic Ricoh Kodak Canon Nikon Fujifilm Canon Samsung Ricoh Sony Fujifilm Pentax Sony Casio Nikon	Z812 IS  Lumix DMC-FS5  Caplio R8  EasyShare Z8612 IS  PowerShot G10  Coolpix P6000  FinePix F100fd  Isux 980 IS  NV100HD  GX200  Cyber-shot DSC-T700  FinePix J10  Optio A40  Cyber-shot DSC-W55  Exilim EXS10  Coolpix S550  Cámaras de vídeo  HG21	299.00 € 250.00 € 329.00 € 179.00 € 559.00 € 499.00 € 299.00 € 389.00 € 299.00 € 249.00 € 249.00 € 229.00 € 1.449.00 €	72 64 67 66 74 72 72 67 74 72 72 72 75 67 60 67	8.00 7.97 7.88 7.66 7.55 7.33 7.22 7.00 6.66 6.55 6.11 6.00 5.22 5.11 5.00

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Samsung	VP-MX20C	249.00 €	68	6.5
JVC	GZ-MG365	599.00 €	66	6.5
Samsung	VP-HMX10C	699,00€	66	6.0
Canon	FS10	509.00 €	66	6.0
Phoenix	LifeCam PHDV5092S	74.90 €	74	5.6
FIIDEIIIX		74,70 €	74	3,0
	Discos duros			
	Externos			
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99€	75	8,5
Differo	WiFi Neo	299,00€	76	8,5
Buffalo	HD-HS1.0TQ	227,00€	73	8,2
Memup	Mediadisk DNX Series	389,00€	74	8,0
Conceptronic	Grab'n'Go Full HD Media Placer	229,90 €	67	8,0
Best Buy	Easy Media Player Recording TDT	299,00€	72	7,9
Emtec	Movie Cube P800	279,00 €	76	7,8
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1 TB	239.90 €	73	7.8
Freecom	Hard Drive Pro 1 TB USB-2 & eSATA	274,00 €	73	7.4
Transcend	StoreJet 35 Ultra 1 TB	231,00 €	73	7.4
Conceptronic	CHD3UES	129,00 €	73	7,3
Verbatim	External Hard Drive eSATA & USB Combo		73	7.3
Peekton	PeekBOX 40 Multimedia 500GB	149.00 €	75	7.2
Transcend	StoreJet 25P	105,90 €	72	7,0
Trekstor	MovieStation maxit.u	219,00€	68	7.0
Memup	Titán Pro 1.5Tb	369,90 €	68	7,5
lomega	eGo Portable Hard Drive Camo	89,90 €	72	7,3
Emtec	Movie Cube R100	249.00 €	68	7.2
Rimax	Alum Max Recorder	247,00 €	68	6,8
Memup	Media Disk MX Series	199,00 €	68	6.8
		141,95€	68	6.7
Zaapa	ZC-MHHDM Media Player		68	6.5
lomega Wastana Dinital	ScreenPlay HD Multimedia Drive	179,90 €		6.4
Western Digital	My Book Studio Edition	169,00€	73	0,4
	Internos 3,5"			
Hitachi	HDS721010KLA330	198,89€	65	7,9
Seagate	ST31000340AS	155,00€	65	7,5
Smasung	HD103UJ	139,00€	65	7,3
Western Digital	WD1000FYFS	240,00€	65	7,1
	Internos 2,5"			
Western Digital		155.49 €	73	7.9
Western Digital	Scorpio Blue	,	/3	1,9
Di	spositivos de almacenam	iento		
Canon	Media Storage M80	650,00€	69	7,5
	Escáneres			
Fujitsu		331,00€	66	8.0
rujiisu	ScanSnap S300	331,00€	00	0,0
	Ebook			
Grammata	Papyro 6.1	299,00€	74	7,5
	Fuentes de alimentació	n		
Silverstone	ST50EF-Plus	98,37€	56	7,2
	Straight Power Quad Rail		56	6,7
be quiet!		99,90€		
Tagan	TG600-U35 ZM600-HP	154,90 €	56	6,2
Zalman		134,17€	56	6,1
	GPS			
Becker	Cocodrilo	299,00€	73	8,7
Vexia	Econav 350	159,00€	76	8,5
TomTom	Go 930	449,00€	66	8,5
	Grabadoras ópticas			
	Externas Blu-ray			
10	•	2/0.00		0.1
LG	SuperMulti Blue BE06	349,00€	64	8.1
LaCie	d2 Blu-ray	949,00€	50	6,2
	Internas Blu-ray			
LG	GGW-H20L	299,00€	61	8,1
LG	GBW-H10N	799,00 €	53	7,4

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Philips	SPD7000BD	699,00€	50	7,2
Lite0n	LH-2B1S	799,00€	50	7,1
Plextor	PX-B900A	922,20€	50	6,7
Sony	BWU-100A	890,00€	50	6,6
Pioneer	BDR-101A	800,00€	50	4,1
	Externas DVD			
Aopen	Portable Slim DVD Rewriter	85,26 €	75	7,5
Sony	DRX-830UL	135,00 €	53	7,3
Sony	DRX-820UL	139,00€	44	7,2
	Internas DVD			
LiteOn	LH-20A1P	69,00€	50	7,5
LG Electronics	GSA-H55N	39,00 €	58	7,5
NEC	AD-5170S	36,00 €	50	6,9
TIEO .		00,00 €	00	0,7
	Impresoras Fotográficas			
	•			
Panasonic	KX-PX2EX	99,99 €	74	6,8
Canon	Selphy ES3	209,00€	74	6,8
Kodak	Professional 1400 Digital Photo Printer	550,00 €	48	7,5
Canon	Pixma IP2500	65,00€	54	7,4
Canon	Selphy ES1	229,00€	52	7,4
Sagem	Photo Easy 270	179.99 €	48	7,2
Fujifilm	QS-70	129,00€	74	6,5
Sony	DPP-FP95	199,00€	74	6,0
Epson	Stylus D78	59,00€	54	5,7
HP	Photosmart A636	149,00€	74	5,3
	Láser B/N			
Oki	B410 d	194,00€	75	7,9
Epson	EPL-6200L	184,00€	51	6,4
	Láser Color			
Comeuna	CLX-3175FN	399,00€	67	8,7
Samsung Oki	C3450n	410,64€	64	7.9
Epson	Aculaser C1100	498,00€	62	7,4
OKI	C5650N	463,00 €	62	7,4
Canon	LBP5100	439,00 €	62	6,7
Lexmark	C530dn	499,00 €	62	6,7
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64€	62	6,7
Brother	HL-4040CN	499,00€	62	6,6
	Multifunción de tinta			
Canon	MP 600R	229,00€	68	7,9
HP	Officejet J5780	169.00 €	57	7,7
	Aculasser C110	275,00 €	70	
Epson Brother	MFC-465CN	189,00 €	60	7,4 7,1
Lexmark	X4550 Wireless All-In-One	129,00 €	55	7,0
Brother	HL-4040CN	319,00 €	70	6,7
Samsung	CLP 315	199,00 €	70	6,6
Lexmark	X3470 Value Photo All-in-one	79,00 €	54	6,6
		77,00 C		
	C500n	262 00 €	70	
Lexmark	C500n C3300n	262,00 € 199,00 €	70 70	
Lexmark OKI	C3300n	199,00€	70	6,1
Lexmark		199,00 € 199,00 €		6,1 5,9
Lexmark OKI HP	C3300n Color LaserJet CP1215 LBP5050n	199,00€	70 70	6,1 5,9
Lexmark OKI HP Canon	C3300n Color LaserJet CP1215 LBP5050n Multifunción láser	199,00 € 199,00 € 239,00 €	70 70 70	6,1 5,9 5,7
Lexmark OKI HP	C3300n Color LaserJet CP1215 LBP5050n Multifunción láser e-STUDIO 200s	199,00 € 199,00 €	70 70	6,1 5,9 5,7
Lexmark OKI HP Canon	C3300n Color LaserJet CP1215 LBP5050n Multifunción láser e-STUDIO 200s Monitores	199,00 € 199,00 € 239,00 €	70 70 70	6,1 5,9 5,7
Lexmark OKI HP Canon	C3300n Color LaserJet CP1215 LBP5050n Multifunción láser e-STUDIO 200s	199,00 € 199,00 € 239,00 €	70 70 70	6,1 5,9 5,7
Lexmark OKI HP Canon	C3300n Color LaserJet CP1215 LBP5050n Multifunción láser e-STUDIO 200s Monitores	199,00 € 199,00 € 239,00 €	70 70 70	6,1 5,9 5,7 8,0
Lexmark OKI HP Canon Toshiba HP	C3300n Color LaserJet CP1215 LBP5050n Multifunción láser e-STUDIO 200s Monitores TFT	199,00 € 199,00 € 239,00 € 533,60 € 2.299,00 € 299,00 €	70 70 70 70	6,1 5,9 5,7 8,0
Lexmark OKI HP Canon Toshiba	C3300n Color LaserJet CP1215 LBP5050n Multifunción Láser e-STUDIO 200s Monitores TFT Dreamcolor LP2480zx Professional	199,00 € 199,00 € 239,00 € 533,60 €	70 70 70 66	6.1 5.9 5.7 8.0 8.5 8.5
Lexmark OKI HP Canon Toshiba HP	C3300n Color LaserJet CP1215 LBP5050n Multifunción Láser e-STUDIO 200s Monitores TFT Dreamcolor LP2480zx Professional W2261V	199,00 € 199,00 € 239,00 € 533,60 € 2.299,00 € 299,00 €	70 70 70 66 76 71	6,5 6,1 5,9 5,7 8,0 8,5 8,5 8,3 8,1
Lexmark OKI HP Canon Toshiba HP LG Eizo	C3300n Color LaserJet CP1215 LBP5050n Multifunción Láser e-STUDIO 200s Monitores TFT Dreamcolor LP2480zx Professional W2261V FlexScan S2432W	199,00 € 199,00 € 239,00 € 533,60 € 2.299,00 € 2.99,00 € 1.050,00 €	70 70 70 66 76 71 73	6.1 5.9 5.7 8.0 8.5 8.5 8.3



Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota	Fabricante
Point of View	TFTV22WPBSD01	189.00 €	70	7.5	HP
Fujitsu-Siemens	ScaleoView Q22W-1	449,00€	65	7,4	Samsung
Samsung	Syncmaster 931 BW	279,00 €	62	7,4	Airis
Zalman	Trimon 2D / 3D Convertible LCD	690,00€	65	7,3	HP
LG	L226WA-SN	329,00 €	54	7.2	Fijitsu Siemens
LG	Flatron Wide L206WU	299,00 €	63	7,1	Samsung
Fujitsu Siemens	ScenicView 024W-5 EC0	499,00 €	73	6,9	Airis
LG	W2452V	399.00 €	73	6,4	Toshiba
Asus	VK246H	284.00 €	73	6.2	Веер
Samsung	T240HD	419,00 €	73	5.9	Lenovo
Dell	SP2008WFP	335,00 €	58	5,9	Fujitsu Siemens
		329,00 €	63	5,8	Dell
Samsung	SyncMaster 2063uw				Hundyx
Apple	Cinema Display 20"	599,00 €	63	5,5	Lenovo
Acer	H243H	379,00 €	73	5,3	Medion
Samsung	SM2232W	389,00 €	58	5,3	Asus
ViewSonic	VG2030wm	270,28 €	63	5,1	Toshiba
HP	w20	329,00€	63	5,0	Acer
Belinea	0.display 1_20" wide	217,00€	63	4,9	MSI
Toshiba	TekBright 20" Wide	269,00€	63	4,8	HP
Asus	VW202S	193,00€	63	4,8	
Toshiba	Tekbright 20	219,00€	58	4,4	Acer
	NAS				Hundyx
Eroocom		250 00 0	71	8.0	Visa
Freecom	Network Media Player 450 Wan	259,00 €			Hundyx
Acer Wastern Digital	Aspire EasyStore	579,00 €	70	7,9	HP
Western Digital	My Book World Edition	179,00 €	76	7,8	Pakard Bell
iTian 	Square One	384,00 €	72	7,6	Medion
Lacie	Network Space	139,00 €	72	7,4	Asus
	Ordenadores Portátiles				Ahtec
A		0.0/0.00.0	<b>50</b>	0.0	
Asus	G71V	2.849,00 €	72	9,0	Toshiba
MSI	G Series GX 720	999,00 €	69	8,8	HP
Asus	G70S	2.599,00 €	70	8,5	
Toshiba	Qosmio G50-12H	1.999,00 €	76	8,4	Asus
HP	HDX18 x18-1080es	1.599,00€	74	8,3	Airis
Apple	MacBook Pro 15	1,749,00€	71	8,3	Acer
Dell	Studio 1735	969,00€	69	8,3	MSI
Ahtec	Sense XMS1722 Duo	1399,00€	71	8,2	HP
Fujitsu Siemens	Amilo Sa3650	1.199,00€	73	8,1	
Ahtec	Sense XMS 1719	1.799,00€	60	8,1	Samsung
Acer	TravelMate 7730	899,00€	76	8,0	Dell
HP	Pavilion DV7 1020es	999,00€	70	8,0	Ahtec
Asus	M70Vm	2.399,00€	67	8,0	Hercules
Airis	Xtreme N1700	2.998,00€	67	8,0	Phoenix
Phoenix	Voyager Elite 2	1.199,00€	64	8,0	Medion
LG	P300-U.AP30B	1.799,00 €	66	8,0	Toshiba
Samsung	NP R610 FS03ES	899,00 €	76	7,9	Point of View
HP	Pavilion dv2899es Artist Edition	1.199,00 €	69	7,7	Lenovo
Asus	Lamborghini VX3 PR	2.779,00 €	66	7,9	Blue:Sens
Asus Medion	•				LG Electronics
	Aloya MD96683	999,00€	66	7,8	Fujitsu Siemens
Sony	Vaio VGN FW11ZU	1.800,00 €	69	7,9	Packard Bell
Lenovo	ThinkPad X300	2.529,00 €	66	7,7	Visa
Hundyx	M570RU Racer	2.290,00 €	65	7,7	HP Compaq
HP	Pavilion dv3550es	1.099,00€	73	7,5	Till Gollipaq
MSI	EX630	999,00€	72	7,5	
Lenovo	ThinkPad-SL400	899,00€	68	7,5	Coolmod
HP	Pavilion Media Center HDX9130es	1.999,00€	63	7,4	Mountain
Toshiba	Tecra A10-11l	927,00 €	73	7,3	Apple
HP	Pavilion dv4-1199es	1.199,00€	75	7,3	Medion
Asus	N50VN	949,00€	71	7,1	Dell
Dell	Latitude XT	2.152,96 €	73	7,0	Acer
Samsung	NP-P460-AA01ES	1.042,84 €	72	7,0	Visa
Fujitsu Siemens	Amilo Si2636	899,00 €	67	7,0	Phoenix
Acer	Ferrari 1100	2.199,00 €	63	7,0	HP
Packard Bell	EasyNote TN65-T-001SP	599,00 €	75	6,9	Dell
Apple	MacBook Air	1.649,00 €	74	6,9	Phoenix
Samsung	NP-X460-AS01ES	1.047,00 €	70	6,9	Mountain Sistemas
-	Satellite Pro A300D		67		
Toshiba L C		753,00 €		6,9	Divay Iberia
LG Taabiba	R700	999,00€	68	6,7	C-System
Toshiba	SatelliteP300	1.399,00 €	68	6,6	Airis
	Voyager Z6	1.199,00€	68	6,6	Intentent
Phonenix Toshiba	Satellite A300-1ll	949,00 €	71	6,5	Infostock C-System

Fabricante HP	Producto Compaq 6820s	Precio 1699,00 €	Revista 69	Nota 6,5
amsung	NP-R700-A003ES	1.199,00 €	68	6,5
iris	Praxis N1317	1.199,00 €	68	6,5
HP	dv5-1070es	999,00€	71	6,4
ijitsu Siemens	Amilo PI 3540	799,00€	71	6,3
Samsung	Q45	1.399,00€	61	6,3
Airis	Praxis N	999,00€	61	6,3
oshiba	Portégé R500	2.319,00€	61	6,1
Веер	Iridium F12 T5250 VHP	929,00€	61	6,0
_enovo	3000 V200	1.249,00€	61	6,0
ujitsu Siemens	Amilo PA 3515	699,00€	71	5,9
Dell	Latitude D430	1.999,00€	61	5,9
lundyx	M670SRU	999,00€	68	5,8
.enovo	3000-N200	449,00€	65	5,8
Medion	Akoya MD96360	799,00 €	61	5,8
Asus	F5Z	699,00€	71	5,7
oshiba	Satellite L300D-11T	699,00€	71	5,6
cer	Aspire 5920 – 5°3G16Mi	599,00 €	65	5,6
ISI	VR 630	399,00 €	74	5,5
IP	Compaq Presario CQ60-120es	499,00 €	74	5,4
cer	Aspire 5735	499,00€	74	5,4
lundyx	M765S	499,00 €	74	5,5
isa d	Thera H2	599,00 €	65	5,3
lundyx	M665SR	499,00 €	65	5,3
IP Jakand Ball	Compaq Presario C740ES	599,00 €	65	5,3
Pakard Bell Medion	Easynote MH36	499,00 €	74 74	5,3
sus	MD96905 F5SL-AP024C	499,00 € 499,00 €	74	5,3 5,3
htec	Sense XSW91	495,00 €	74	5,1
antec			/4	J, I
	Portátiles Media Cent	er		
oshiba	Qosmio F30-143	1.999,00€	49	6,9
IP	Pavilion dv2152ea	999,00€	49	6,8
	Minipórtatiles			
sus	S101	599,00€	75	7,1
iris	Kira 750	539,00 €	75	7,1
cer	Aspire One D150-1Bk	399,00€	75	7,0
ISI	Wind U120-H	459,00 €	75	6,4
P	Mini Note 2140	399,00€	75	6,3
amsung	NP-NC10-KA06ES	399,00 €	75	6,8
iell	Inspiron Mini 9	299,00 €	75	6,7
htec	Lug N011	399,00€	75	6,7
lercules	eCAFE EC-900 /H60G-IA	299,00€	75	6,6
hoenix	Voyager Mini 2	499,00€	75	6,6
Medion	Akoya Mini Hello Kitty	459,00€	75	6,6
oshiba	NB100-12S	399,00€	75	6,5
oint of View	NB81005L-SP	369,00€	75	6,5
enovo	IdealPad S10e	399,00€	75	6,4
Blue:Sens	Free PC 10P	399,00€	75	6,3
G Electronics	X110-L (3G)	489,00€	75	6,2
ujitsu Siemens	AMILO Mini Ui 3520	399,00€	75	6,2
ackard Bell	D0A150-271G16i	299,00€	75	6,2
isa	Clip X2	399,00€	75	6,2
IP Compaq	Mini 700	399,00 €	75	6,0
	Sobremesa			
Coolmod	Bedoom Gamer Desert Series Elite	4.995,95€	74	9,0
Mountain	NextGen i7	1.854,00 €	73	9,0
ountain opple	iMac 24"	1.649,00 €	76	8,8
ledion	PC 7007 Erazer Gamer	1.119,00 €	73	8,7
ell	Studio XPS Desktop	1.649,00€	76	8,7
cer	Aspire M7720	1.299,00 €	76	8,3
isa	Aurora Core 7	1.599,00 €	76	8,2
hoenix	CasiaBLU	1.779,00 €	76	8,2
noenix IP	Pavilion Elite PC m9265.es-a	1,499,00 €	68	8,2
iell Dell	XPS 360	1,449,00 €	66	8,2
Phoenix	Casia	1.799,00 €	70	8,1
HUCHIA	Mountain Xtreme	1.390,00 €	62	8,1
	MOUITIGHT ATTEME	1.370,00 €		
Mountain Sistemas	DG-200	1 //00 00 /	<i>L</i> 1	91
Mountain Sistemas Divay Iberia	DG-200	1.499,00 €	61	8,1 o n
Mountain Sistemas Divay Iberia C-System	Phenom Series II	1.499,00€	76	8,0
Mountain Sistemas Divay Iberia				

Fabricante	Producto	Precio	Revista	
HP	TouchSmart IQ500es	1.399,00 €	70	8,0
c-system	Q9400	1.869,00 €	70	8,0
Acer	Aspire G7700 Predator-Trooper	2.199,00 €	70	8,0
Mountain	Media	1.078,00 €	67	8,0
Веер	X-Treme Aluminum Q6600	1.449,00 €	63	8,0
HP	Pavilion Elite m9070	849,00€	60	8,0
Dell	Vostro 200	810,84€	59	8,0
Airis	Signum BT9209	1.649,00€	70	7,9
Sis, Ibertrónica	Hitech-7 Pro	1.771,37 €	70	7,9
Mountain	Xtreme i7	1.815,00€	76	7,8
Phoenix	Cyclone Style	785,00 €	71	7,8
Asus	Essentio CS5110	867,00€	71	7,8
Acer	Aspire Idea 510	1.199,00€	63	7,8
Sist. Ibertrónica	SilverStone FT01B-W	1.899,96 €	76	7,7
Mountain	Xtreme	1.845,00 €	70	7,7
Phoenix	Cyclone L.E.	899,00€	66	7,7
Dell	Inspiron 530	799,00€	70	7,6
Shuttle	Gamer Complete System P2 3500G	1.682,00€	65	7,3
c-system	E8200	896,00€	66	7,2
Asus	Eee Box HD B206	329,00 €	75	7,1
HP	Pavilion Elite m9185.es	849,00 €	64	7.1
Medion	Quad Q6600 MD 6703	699,00 €	64	7.1
Asus	EeeTop ET1602 1A	549,00 €	73	7,0
Visa	Black	783,00 €	69	7,0
Airis	Signum BR-239PC	899,00 €	66	7.0
Coolmod	Bedoom	1.469,95 €	70	6,9
Medion	PC 6794	799,00 €	66	6,9
Sis. Ibertrónica	Inwin Allure	1.013,26 €	69	5,8
Acer	Aspire M3630	599,00 €	66	6,7
MR Micro	Balck side x3		69	6,6
		780,90 €		_
HP	Compaq Presario SR5239ES	718,00 €	66	6,6
HP	Compaq 6820s	699,00€	69	6,5
Medion	PC 7046	299,00 €	75	6,4
Mountain	Academics	845,00 €	69	6,4
Medion	PC6915	749,00 €	69	6,4
C-System	KPL-6550	699,00€	65	6,3
Visa	Black-Quad	749,00 €	66	6,1
UPI	UQ66IN-07	859,00 €	66	6,0
Phoenix	ACTYON	399,00 €	62	5,6
Airis	Alcor BR4308S	619,00€	69	5,1
Dell	Studio Hybrid	694,00€	69	5,1
c-system	N-X 4400	409,00€	62	5,1
Airis	Signum P0121	399,00€	62	4,9
Batch	PC PK2 Plus	399,00€	62	4,8
Acer	Aspire M1610	399,00€	62	4,4
UPI	Serie Basic	399,00€	62	4,4
Medion	MD 6702	399,00€	62	4,2
Ahtec	Stratos Conroe	399,00€	62	4,1
Ahtec	Stratos Nettop	486,00€	69	4,0
Mountain	Core	394,00 €	62	3,8
Akko	HOME AMD	399,00€	62	3,6
	Sobremesa Media Cen	tor		
D.II				
Dell	Dimension 9200	2.499,00 €	53	7,8
Forcet	HFX Micro	1.634,00 €	66	7,7
Forcet	Shuttle XPC G5 3200MC	1.488,28 €	54	7,6
Forcet	G5 3000M	995,00 €	50	7,0
Dell	Dimension E521	1.099,00€	49	6,9
Airis	MiniPC N1111	999,00€	50	6,9
Acer	Aspire L100	599,00€	52	6,7
	Home Server			
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699,00€	67	5,2
Maxdata	Belinea O.Center	549,00 €	67	4,8
HP	MediaSmart Server ex470	599,00 €	67	4,6
		377,00 €	VI	4,0
	UMPC			
Samsung	Q1 Ultra	1.599,00 €	63	6,6
Asus	R2E	1.049,00€	63	6,1
Ahtec	Tiny X70GT	799,00 €	63	5,9
Wibrain	UMPC Wibrain B1	799,00€	63	5,5
	Thin Client			
ш		000 //	,.	
HP	Thin Client t5135	300,44 €	62	5,1
	PDA			
HP	iPAQ rx5935	529,00€	53	8,4
		,••		-,-



	Producto	Precio	Revista	
Mio	Digiwalker P550	439,00 €	53	8,2
Mio	Digiwalker A701	529,00 €	53	8,1
Acer	C530 T483	299,00€	53 74	7,7
Airis HTC	P3300	379,00 €	53	7,6 7.6
Asus	MyPal A636N	639,00 € 399,00 €	53	7,6
Toshiba	G810	429,00 €	68	7.5
HTC	Touch Dual	449.00 €	65	7.5
HP	iPAQ Data Messenger	549,00 €	74	7.5
HP	iPAQ hw6915	649.00 €	53	7.3
111	Placas bas		33	7,0
EVGA	NFORCE 790i Ultra SLI	339,95 €	64	9,0
Asrock	X58 SuperComputer	270,00 €	75	8,9
Asus	P6T Deluxe	286,00 €	74	8,9
Gigabyte MSI	X48-DS5 P45 Diamond	190,25 €	69	8,2
XFX	nForce 680i SLI	244,00 €	60	8,1
Zotac	nForce 630i-ITX WiFi	185,00 €	72	8,0 7.9
J&W	RS780UVD-AM2+	75,00 € 76,50 €	72	7,9
J&W	Extreme X48D2	159,00 €	68	7.9
J&W Asus	Rampage Formula	256,00 €	66	7.9
Gigabyte Gigabyte	EP35C-DS3R	91.00 €	66	7.6
GigaByte	GA-73UM-SH2	81,73 €	61	7.0
A0pen	i975Xa-YDG	229.00 €	48	6.7
	Procesador			5,1
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
Intel	Core 2 Extreme QX6700	Por determinar	47	7,5
	Proyectore	<b>!</b> S		
Acer	H5350 DLP Projector	699,00€	65	7,5
Canon	LV-X7	1.109,00€	53	6,6
Toshiba	TDP ET20	1.299,00€	53	6,5
Sony	VPL-CX21	1.246,00 €	53	6,4
BenQ	CP120	1.299,00€	53	6,4
ViewSonic	PJ258D	1.382,72 €	53	6,3
Epson	TMP-TWD3	999,00€	53	5,5
	Puntos de ac	ceso		
Straight Core	GWP-106ve	150.00 €	64	7.0
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,56 €	45	6,6
	Ratones			
Misrosoft		0/ 00 €	75	0.0
Microsoft	Sidewinder X8	94,90 €	75	9,0
Logitech	G9 Laser mouse	99,99 €	69	8,8
Microsoft	Explorer	69,90 €	71	8,0
-	Explorer Bluetooth PC Card	69,90 € 49,00 €		
Microsoft	Explorer	69,90 € 49,00 €	71	8,0
Microsoft	Explorer Bluetooth PC Card	69,90 € 49,00 €	71	8,0
Microsoft HP RedBell	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of	69,90 € 49,00 € <b>de DVD</b> 299,00 €	71 48	8,0 7,2
Microsoft HP RedBell	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores (	69,90 € 49,00 € <b>de DVD</b> 299,00 €	71 48	8,0 7,2
Microsoft HP RedBell	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  eproductores de DVI	69.90 € 49.00 € de DVD 299.00 € D / Portátiles	71 48 44	7,2
Microsoft HP  RedBell  Re Philips	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  eproductores de DVI PET825/00 DVD-L70	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  D / Portátiles  299,00 € 249,00 €	71 48 44 43	7,2 7,2
Microsoft HP  RedBell  Re Philips	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  eproductores de DVI PET825/00	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  D / Portátiles  299,00 € 249,00 €	71 48 44 43	7,2 7,2
Microsoft HP  RedBell  Rebilips Samsung	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PPT025/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro	69,90 € 49,00 €  de DVD 299,00 € D / Portátiles 299,00 € 249,00 €	71 48 44 43 43	7,2 7,2 7,1 6,8
Microsoft HP  RedBell  Rebilips Samsung	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PPT025/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00	69,90 € 49,00 €  de DVD 299,00 € D / Portátiles 299,00 € 249,00 € de MP4	71 48 44 43 43	7,2 7,2 7,1 6,8
Microsoft HP  RedBell  Rebilips Samsung  Philips Packard Bell	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PET825/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00  Pulse 256 MB	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  D / Portátiles  299,00 €  249,00 €  de MP4  299,00 €  299,00 €	71 48 44 43 43 49 46	7,2 7,2 7,1 6,8 6,3 5,3
Microsoft HP  RedBell  Rebilips Samsung	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  eproductores de DVI PET825/00 DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00 Pulse 256 MB NWZ-A829 + DR-BT216	69,90 € 49,00 €  de DVD 299,00 € D / Portátiles 299,00 € 249,00 € de MP4	71 48 44 43 43	7,2 7,2 7,1 6,8
Microsoft HP  RedBell  Re Philips Samsung  Philips Packard Bell Sony	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PET825/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00  Pulse 256 MB  NWZ-A829 + DR-BT216  Memoria	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  299,00 € 249,00 €  299,00 € 249,00 €  319,00 €	71 48 44 43 43 49 46 66	7,2 7,2 7,1 6,8 6,3 5,3 8,5
Microsoft HP  RedBell  Re Philips Samsung  Philips Packard Bell Sony  Samsung	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PET825/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00  Pulse 256 MB  NWZ-A829 + DR-BT216  Memoria  YP-Q1J EB	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  D / Portátiles  299,00 €  249,00 €  299,00 €  219,00 €  299,00 €  299,00 €  299,00 €	71 48 44 43 43 49 46 66	7,2 7,2 7,1 6,8 6,3 5,3 8,5
Microsoft HP RedBell Re Philips Samsung Philips Packard Bell Sony Samsung LG	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PET825/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00  Pulse 256 MB  NWZ-A829 + DR-BT216  Memoria  YP-Q1J EB  T80	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  D / Portátiles  299,00 €  249,00 €  299,00 €  219,00 €  299,00 €  299,00 €  299,00 €	71 48 44 43 43 49 46 66	7,2 7,2 7,1 6,8 6,3 5,3 8,5 8,5
Microsoft HP RedBell Red Philips Samsung Philips Packard Bell Sony Samsung LG Samsung	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PET825/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00  Pulse 256 MB  NWZ-A829 + DR-BT216  YP-Q1J EB  T80  YP-P3	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  299,00 € 249,00 €  49,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 €	48 44 43 43 49 46 66 74 71 75	7,2 7,2 7,1 6,8 6,3 5,3 8,5 8,5 8,5
Microsoft HP RedBell RedBell Philips Samsung Philips Packard Bell Sony Samsung LG Samsung Apple	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PET825/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00  Pulse 256 MB  NWZ-A829 + DR-BT216  Memoria  YP-Q1 J EB  T80  YP-P3  iPod nano Yelow	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  299,00 € 249,00 €  49,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 319,00 €	44 43 43 44 49 46 66 74 71 75 71	7.2 7.2 7.1 6.8 6.3 5.3 8.5 8.5 8.1 7.7
Microsoft HP RedBell RedBell Philips Samsung Philips Packard Bell Sony Samsung LG Samsung Apple Sony	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PET825/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00  Pulse 256 MB  NWZ-A829 + DR-BT216  Memoria  YP-Q1 J EB  T80  YP-P3  iPod nano Yelow  NWZ-s638	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  299,00 € 249,00 €  249,00 €  299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 219,00 € 219,00 € 219,00 € 219,00 € 219,00 € 219,00 € 219,00 €	71 48 44 43 43 49 46 66 74 71 75 71	7.2 7.2 7.1 6.8 6.3 5.3 8.5 8.5 8.1 7.7 7.5 7.4
Microsoft HP RedBell RedBell Philips Samsung Philips Packard Bell Sony Samsung LG Samsung Apple Sony Creative	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PET825/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00  Pulse 256 MB  NWZ-A829 + DR-BT216  Memoria  YP-Q1 J EB  T80  YP-P3  iPod nano Yelow  NWZ-s638  ZEN Mozaic	69,90 € 49,00 € 49,00 €  de DVD  299,00 € 249,00 € 249,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 €	44 43 43 44 49 46 66 74 71 75 71 71	7.2 7.2 7.1 6.8 6.3 5.3 8.5 8.5 8.7 7.7 7.4 7.2
Microsoft HP  RedBell  Rebell  Rebell  Philips  Samsung  Philips  Packard Bell  Sony  Samsung  LG  Samsung  Apple  Sony  Creative  MemUp	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PPT825/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00  Pulse 256 MB  NWZ-A829 + DR-BT21G  Memoria  YP-Q1 J EB  T80  YP-P3  iPod nano Yelow  NWZ-s638  ZEN Mozaic  ViewTouch	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  D / Portátiles  299,00 € 249,00 €  299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 40,00 €	44 44 43 43 49 46 66 74 71 75 71 71 71	8.0 7.2 7.2 7.1 6.8 6.3 5.3 8.5 8.5 8.7 7.7 7.2 7.2
Microsoft HP  RedBell  Rebell  Rebell  Philips  Samsung  Philips  Packard Bell  Sony  Samsung  LG  Samsung  Apple  Sony  Creative  MemUp  Apple	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PPT825/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00  Pulse 256 MB  NWZ-A829 + DR-BT21G  Memoria  YP-Q1 J EB  T80  YP-P3  iPod nano Yelow  NWZ-s638  ZEN Mozaic  ViewTouch iPod Shuffle 4GB Silver	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  D / Portátiles  299,00 € 249,00 €  de MP4  299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 40,00 €	44 43 43 49 46 66 74 71 75 71 71 71 71 76	8.0 7.2 7.2 7.1 6.8 6.3 5.3 8.5 8.5 8.5 7.7 7.5 7.4 7.2 7.2 7.0
Microsoft HP  RedBell  RedPhilips Samsung  Philips Packard Bell Sony  Samsung LG Samsung Apple Sony Creative MemUp Apple Transcend	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PPT825/00 DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00 Pulse 256 MB NWZ-A829 + DR-BT21G  Memoria  YP-Q1 J EB T80 YP-P3 iPod nano Yelow NWZ-s638 ZEN Mozaic ViewTouch iPod Shuffle 4GB Silver T.sonic 850	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  D / Portátiles  299,00 € 249,00 €  de MP4  299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 40,00 €	44 43 43 49 46 66 74 71 71 71 71 71 76 71	7.2 7.2 7.1 6.8 6.3 5.3 8.5 8.1 7.7 7.5 7.4 7.2 7.0 6.9
Microsoft HP  RedBell  Rebell  Rebell  Philips  Samsung  Philips  Packard Bell  Sony  Samsung  LG  Samsung  Apple  Sony  Creative  MemUp  Apple	Explorer Bluetooth PC Card  Reproductores of DVHD 100  PPT825/00  DVD-L70  Reproductores of Disco duro  HDD6320/00  Pulse 256 MB  NWZ-A829 + DR-BT21G  Memoria  YP-Q1 J EB  T80  YP-P3  iPod nano Yelow  NWZ-s638  ZEN Mozaic  ViewTouch iPod Shuffle 4GB Silver	69,90 € 49,00 €  de DVD  299,00 €  D / Portátiles  299,00 € 249,00 €  de MP4  299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 € 40,00 €	44 43 43 49 46 66 74 71 75 71 71 71 71 76	8.0 7.2 7.2 7.1 6.8 6.3 5.3 8.5 8.5 8.5 7.7 7.5 7.4 7.2 7.2 7.0

Salicru         SPS SOH0 1400         250.00 €         64           Integratech         Plus 1400         253.00 €         64           Riello         Net dialog 150         287.00 €         64           Belkin         F6C1250eiTW-RK         349.99 €         64           Liebert         PowerSure PSA 1000MT         285.94 €         64           MGE         Ellipse MAX 1500         450.00 €         64           Unitek         Power ALPHA 1200 sx         218.37 €         64           Trust         800VA UPS PW-4080T         69.95 €         64           Sintonizador TDT           Portátil           Hauppauge         WinTV Nova-TD diversity         109.90 €         53           Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick         99.99 €         53           MSI         Mega View D310 Pocket TV         199.00 €         44           Tarjetas de red           Gigabit         Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34.95 €         47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199.00 €         64           Tarjetas gráficas	Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota		
Archos 705 WiFi 499.99 € 71  Exis S40 249.00 € 68  Apple Ipod Touch 389.00 € 61    Routers   ADSL / 202.11  USRobotics Wireless ADSL2+ Starter Kit 120.00 € 40   ADSL2+/802.11  USRobotics Wireless MAX ADSL Gateway 54.74A 159.00 € 49   Linksys WAG300N 288.84 € 50   Sweex M0250 Wireless ADSL 22+ 54Mpgs Modem/Router 69.95 € 49   WAN/802.11  Sitecom Wireless ADSL 22+ 54Mpgs Modem/Router 69.95 € 49   WAN/802.11  Sitecom Wireless ADSL 22+ 54Mpgs Modem/Router 69.95 € 49   WAN/802.11  Sitecom Wireless Notem Router 109.99 € 74   SMC Barricade N' WBR14-N2 85.99 € 60   ASUS WL-520GU 83.30 € 78   Asus WL-700gE 300.00 € 51   D-Link RangeBooster N 650 (DIR-655) 24.90 € 53   Linksys WRT546 36 26.90 € 55   Sizemens Gigaset SE366 WLAN 113,90 € 71   D-Link DIR-435 165.00 € 44   Zyxel NBG-415N 176.23 € 49   Zoom 4401 89.50 € 56   WAN/VOIP   Zoom ZoomTel V3 5567 119.00 € 43   Zyxel NBG-415N 176.23 € 49   Zoom 4401 89.50 € 56   WAN/VOIP   Zoom ZoomTel V3 5567 119.00 € 44   Linksys RV042 299.00 € 45   Salicru SPS SOHO 1400 250.00 € 64   MINEGRATER PLAN 1500 450.00 € 64   MINEGRATER PLAN 1500 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 650.00 € 6			dia				
Exis S40							
Routers			,		7,0 7,2		
Routers					7,2		
ADSL/802.11	7.44	•	007,00 0	•	,,_		
USRobolics							
USRobotics	USRobotics	Wireless ADSI 2+ Starter Kit	120 00 €	40	7,1		
USRobolics Wireless MAXg ADSL Gateway 5474A 159.00 € 49 Linksys WAG300N 288.84 € 50 Sweex M0250 Wireless ADSL 22+ 54Mpps Modem(Router 69.95 € 49  WANN/802.11  Sitecom Wireless 300N XR Gaming Router 149.00 € 70 Linksys Wireless-N Ultra RangePlus WAG160N 139.00 € 68 Belkin N+ Wireless Modem Router 109.99 € 74  SMC Barricade 'N' WBR14-N2 85.99 € 60 Asus WL-520GU 83.30 € 53 Asus WL-700gE 300.00 € 51 D-Link RangeBoster N 650 (DIR-655) 249.90 € 53 Linksys WR154G 3G 269.00 € 55 Zyxel NBG318S V2 150.80 € 66 Siemens Gigaset SE366 WLAN 113.90 € 71 D-Link DIR-635 169.00 € 49 Zyxel NBG-415N 176.23 € 49 Zoom 4401 89.50 € 56  WANN/VOIP  Zoom ZoomTel V3 5567 119.00 € 39  WANN/VOIP  Zoom ZoomTel V3 5567 119.00 € 45 Salicru SPS 50H0 1400 250.00 € 64 Integratech Plus 1400 250.00 € 64 Integratech Plus 1400 250.00 € 64 Riello Net dialog 150 287.00 € 64 Belkin F6C1250etTW-RK 349.99 € 44 Liebert Power-Sure PSA 1000MT 285.94 € 64 MGE Ellipse MAX 1500 450.00 € 64 Unitek Power-ALPHA 1200 sx 218.37 € 64 Trust 800VA UPS PW-4080T 69.95 € 64  Sintonizador TDT Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109.90 € 43 MSI Mega View D310 Pocket TV 199.00 € 64  MGE Ellipse MAX 1500 450.00 € 64 Unitek Power-ALPHA 1200 sx 218.37 € 64 Trust 800VA UPS PW-4080T 69.95 € 64  Sintonizador TDT Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109.90 € 53 Pinnacle PCTV DVB-T Flash stick 99.99 € 53 MSI Mega View D310 Pocket TV 199.00 € 64  Sintonizador TDT  Tarjetas de sonido  Sound Blaster X-Fi Platinum Fatallty Champion Series 199.00 € 64  Tarjetas de sonido  Sound Blaster X-Fi Platinum Fatallty Champion Series 199.00 € 64  Sintonizador TDT  Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109.90 € 63 ATI Radeon HD 4830 124.00 € 76 Calca GeForce GTX295 470.00 € 76 Calca Ge			121,111		.,.		
Linksys	USRobotics		159.00 €	49	7,3		
### WAN/802.11    Sitecom   Wireless 300N XR Gaming Router   149,00 € 70		•			7,2		
Sitecom         Wireless 300N XR Gaming Router         149,00 €         70           Linksys         Wireless-N Ultra RangePlus WaG160N         139,00 €         88           Belkin         N+ Wireless Modem Router         109,99 €         74           SMC         Barricade "N" WBR14-N2         85,99 €         60           Asus         WL-520GU         83,30 €         58           Asus         WL-700gE         300,00 €         51           D-Link         RangeBooster N 650 (DIR-655)         249,90 €         53           Linksys         WRT54G 3G         269,00 €         55           Zyzkel         NBG318S V2         150,80 €         66           Siemens         Gigaset SE366 WLAN         113,90 €         71           D-Link         DIR-635         169,00 €         47           Zyzkel         NBG-415N         176,23 €         49           Zoom         401         89,50 €         56           WAN/VOIP           Zoom         ZoomTel V3 5567         119,00 €         39           WAN/VPN           Linksys         RV042         299,00 €         45           Salicu         SSS DHD 1400         250,00 €	Sweex	MO250 Wireless ADSL 2/2+ 54Mbps Modem/Rout	er 69,95€	49	6,3		
Linksys Wireless-N Ultra RangePlus WAG160N 139.00 € 68 Belkin N+ Wireless Modem Router 109.99 € 74  SMC Barricade "N" WBR14-N2 85.99 € 60  Asus WL-520GU 83.30 € 58  Asus WL-700gE 300.00 € 51  D-Link RangeBooster N 650 (DIR-655) 249.90 € 53  Linksys WRT546 36 269.00 € 55  Zyxel NBG318S V2 150.80 € 66  Siemens Gigaset S2866 WLAN 113.90 € 71  D-Link DIR-635 169.00 € 49  Zyxel NBG-415N 176.23 € 49  Zoom 4401 89.50 € 56  WAN/VOIP  Zoom ZoomTel V3 5567 119.00 € 39  WAN/VPN  Linksys RV042 299.00 € 45  SAI / UPS  APC Smart-UPS SUA1000i 463.98 € 64  Salicru SPS SOH0 1400 250.00 € 64  Integratech Plus 1400 250.00 € 64  Integratech Plus 1400 250.00 € 64  Integratech Plus 1400 250.00 € 64  Liebert PowerSure PSA 1000MT 285.94 € 64  Liebert PowerSure PSA 1000MT 285.94 € 64  Liebert PowerSure PSA 1000MT 285.94 € 64  Liebert Power ALPHA 1200 sx 218.37 € 64  Trust 800VA UPS PW-4080T 69.95 € 64  Sintonizador TDT  Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109.90 € 53  MSI Mega View D310 Pocket TV 199.00 € 44  Tarjetas de red  Gigabit  Sweex LAN PC Card Gigabit LC102 34.95 € 47  Tarjetas de sonido  Sound Blaster X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series 199.00 € 64  Sintonizador TDT  Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109.90 € 53  MSI Mega View D310 Pocket TV 199.00 € 44  Tarjetas de red  Gigabit  Sweex LAN PC Card Gigabit LC102 34.95 € 47  Tarjetas de sonido  Sound Blaster X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series 199.00 € 64  Sintonizador TDT  Portátil  Radeon HD 4830 124.00 € 76  Gainward GTX.295 480.00 € 76  Zotac GeForce 9800 GX2 489.00 € 76  Zotac GeForce GEOGO CX2 489.00 € 76  Zotac		WAN/802.11					
Belkin N+ Wireless Modem Router 109,99 € 74  SMC Barricade "N" WBR14-N2 85,99 € 60  Asus WL-520GU 83,30 € 58  Asus WL-700gE 300,00 € 51  D-Linik RangeBooster N 650 (DIR-655) 249,90 € 53  Linksys WRT546 36 269,00 € 55  Zyxel NBG318S V2 150,80 € 66  Siemens Gigaset SE366 WLAN 113,90 € 71  D-Link DIR-635 169,00 € 49  Zyxel NBG-415N 176,23 € 49  Zyxel NBG-415N 176,23 € 49  Zoom 4401 89,50 € 56  WAN/VOIP  Zoom ZoomTel V3 5567 119,00 € 45  SAI / UPS  APC Smart-UPS SUA1000i 463,98 € 64  Salicru SPS SOHO 1400 250,00 € 64  Integratech Plus 1400 253,00 € 64  Riello Net dialog 150 287,00 € 64  Riello Net dialog 150 287,00 € 64  Riello Net dialog 150 450,99 € 64  Liebert PowerSure PSA 1000MT 285,94 € 64  MGE Ellipse MAX 1500 450,00 € 64  MGE Ellipse MAX 1500 450,00 € 64  Trust 800VA UPS PW-4080T 69,95 € 64  Sintonizador TDT  Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109,90 € 53  MSI Mega View D310 Pocket TV 199,00 € 44  Tarjetas de red  Gigabit  Sweex LAN PC Card Gigabit LC102 34,95 € 47  Tarjetas de sonido  Sound Blaster X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series 199,00 € 64  Asus ENGTX295 460,00 € 76  Asus ENGTX295 47,00 € 76  Gainward GTX 295 525,00 € 76  Zotac GeForce 9600 GX2 489,00 € 63  ATI Radeon HD 4830 124,00 € 76  Sapphire Radeon HD 4870X2 400,00 € 76	Sitecom	Wireless 300N XR Gaming Router	149,00€	70	8,4		
SMC Barricade "N" WBR14-N2 85,99 € 00 Asus WL-520GU 83,30 € 58 Asus WL-700gE 300,00 € 51 D-Link RangeBooster N 650 (DIR-655) 249,90 € 53 Linksys WRT54G 3G 269,00 € 55 Zyxel NBG318S V2 150,80 € 66 Siemens Gigaset SE366 WLAN 113,90 € 71 D-Link DIR-635 169,00 € 49 Zyxel NBG-415N 176,23 € 49 Zoom 4401 89,50 € 56  WAN/VOIP  Zoom ZoomTel V3 5567 119,00 € 39  WAN/VOIP  Linksys RV042 299,00 € 45  SAI / UPS  APC Smart-UPS SUA1000i 463,98 € 64 Salicru SPS SOH0 1400 250,00 € 64 Integratech Plus 1400 250,00 € 64 Integratech Plus 1400 250,00 € 64 Liebert PowerSure PSA 1000MT 285,94 € 64 Liebert PowerSure PSA 1000MT 285,94 € 64 Liebert PowerSure PSA 1000MT 285,94 € 64 Liebert PowerSure PSA 1000MT 285,95 € 64  Sintonizador TDT Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109,90 € 53 MSI Mega View D310 Pocket TV 199,00 € 44  Tarjetas de red Gigabit  Sweex LAN PC Card Gigabit LC102 34,95 € 47  Tarjetas de sonido  Sound Blaster X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series 199,00 € 64  MGE Eligse MAX 1500 450,00 € 76 Asus ENGTX295 498,00 € 76 Gainward GTX 295 460,00 € 76 Asus ENGTX295 498,00 € 76 Gainward GTX 295 460,00 € 76 Zotac GeForce GTX295 479,00 € 63 ATI Radeon HD 4830 124,00 € 71 Gainward Rampage 700 4870X2 400,00 € 76 Sapphire Radeon HD 4870X2 405,00 € 76 Sapphire Radeon HD 4870X2 405,00 € 76	Linksys	*		68	8,1		
Asus WL-520GU 83.30 € 58  Asus WL-700gE 300.00 € 51  D-Link RangeBooster N 650 (DIR-655) 249,90 € 53  Linksys WRT54G 3G 269,00 € 55  Zyxel NBG318S V2 150.80 € 66  Siemens Gigaset SE366 WLAN 113,90 € 71  D-Link DIR-635 169,00 € 49  Zyxel NBG-415N 176,23 € 49  Zoom 4401 89,50 € 56  WAN/VOIP  Zoom ZoomTel V3 5567 119,00 € 45  SAI / UPS  APC Smart-UPS SUA1000i 463,98 € 64  Salicru SPS SOH0 1400 250.00 € 64  Integratech Plus 1400 250.00 € 64  Integratech Plus 1400 250.00 € 64  Belkin F6C1250eiTW-RK 349,99 € 64  Unitek Power Sure PSA 1000MT 285,94 € 64  MGE Ellipse MAX 1500 450.00 € 64  Unitek Power ALPHA 1200 sx 218,37 € 64  Trust 800VA UPS PW-4080T 69,95 € 64  Sintonizador TDT  Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109,90 € 53  MSI Mega View D310 Pocket TV 199,00 € 44  Tarjetas de red  Gigabit  Sweex LAN PC Card Gigabit LC102 34,95 € 47  Tarjetas de sonido  Sound Blaster X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series 199,00 € 64  Asus ENGTX295 498,00 € 76  Gainward GTX 295 469,00 € 76  Zotac GeForce 9800 GX2 489,00 € 76  Sapphire Radeon HD 4830 124,00 € 76  Sapphire Radeon HD 4870X2 400.00 € 76  Sapphire Radeon HD 4870X2 400.00 € 76  Sapphire Radeon HD 4870X2 400.00 € 76  Sapphire Radeon HD 4870X2 405.00 € 76					7,9		
Asus WL-700gE 300.00 € 51 D-Link RangeBooster N 650 (DIR-655) 249,90 € 53 Linksys WRT54G 3G 269,00 € 55 Zyxel NBG318S V2 150.80 € 66 Siemens Gigaset SE366 WLAN 113,90 € 71 D-Link DIR-635 169,00 € 49 Zyxel NBG-415N 176,23 € 49 Zoom 4401 89,50 € 56  WAN/VOIP  Zoom ZoomTel V3 5567 119,00 € 45  SAI / UPS  APC Smart-UPS SUA100001 463,98 € 64 Salicru SPS SOH0 1400 250,00 € 64 Integratech Plus 1400 253,00 € 64 Riello Net dialog 150 287,00 € 64 Riello Net dialog 150 287,00 € 64 Liebert PowerSure PSA 1000MT 285,94 € 64 Liebert PowerSure PSA 1000MT 285,94 € 64 Unitek Power ALPHA 1200 sx 218,37 € 64 Trust 800VA UPS PW-4080T 69,95 € 64  Sintonizador TDT Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109,90 € 53 Prinnacle PCTV DVB-T Flash stick 99,99 € 53 MSI Mega View D310 Pocket TV 199,00 € 44  Tarjetas de red Gigabit  Sweex LAN PC Card Gigabit LC102 34,95 € 47  Tarjetas de sonido  Sound Blaster X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series 199,00 € 64 Asus ENGTX295 498,00 € 76 Gainward GTX 295 490,00 € 76 Gainward GTX 295 490,00 € 76 Zotac GeForce 900 GX2 489,00 € 76 Sapphire Radeon HD 4830 124,00 € 76 Sapphire Radeon HD 4830 124,00 € 76 Sapphire Radeon HD 4870X2 405,00 € 76					7,5		
D-Link RangeBooster N 650 (DIR-655) 249,90 € 53 Linksys WRT54G 3G 269,00 € 55 Zyxel NBG318S V2 150,80 € 66 Siemens Gigaset SE366 WLAN 113,90 € 71 D-Link DIR-635 169,00 € 49 Zyxel NBG-415N 176,23 € 49 Zoom 4401 89,50 € 56  WAN/VOIP  Zoom ZoomTel V3 5567 119,00 € 45  SAI / UPS  APC Smart-UPS SUA10000 463,98 € 64 Salicru SPS 50H0 1400 250,00 € 64 Integratech Plus 1400 253,00 € 64 Riello Net dialog 150 287,00 € 64 Riello Net Gialog 150 287,00 € 64 Riello Net Gialog 150 450,00 € 64 Liebert PowerSure PSA 1000MT 285,94 € 64 Liebert PowerSure PSA 1000MT 285,94 € 64 Unitek Power ALPHA 1200 sx 218,37 € 64 Trust 800VA UPS PW-4080T 69,95 € 64  Sintonizador TDT Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109,90 € 53 MSI Mega View D310 Pocket TV 199,00 € 44  Tarjetas de red Gigabit  Sweex LAN PC Card Gigabit LC102 34,95 € 47  Tarjetas de sonido  Sound Blaster X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series 199,00 € 64  Asus ENGTX295 498,00 € 76 Gainward GTX 295 470,00 € 76 Sapphire Radeon HD 4830 124,00 € 71 Gainward Rampage 700 4870X2 400,00 € 76 Sapphire Radeon HD 4830 124,00 € 76 Sapphire Radeon HD 4870X2 405,00 € 76 Sapphire Radeon HD 4870X2 405,00 € 76					7,5 7,4		
Linksys WRT54G 3G 269.00 € 55  Zyxel NBG318S V2 150.80 € 66  Siemens Gigaset SE366 WLAN 113.90 € 71  D-Link DIR-435 169.00 € 49  Zyxel NBG-415N 176.23 € 49  Zoom 4401 89.50 € 56  WAN/VOIP  Zoom ZoomTel V3 5567 119.00 € 45  WAN/VPN  Linksys RV042 299.00 € 45  SAI / UPS  APC Smart-UPS SUA1000i 463.98 € 64  Salicru SPS SOHO 1400 253.00 € 64  Integratech Plus 1400 253.00 € 64  Riello Net dialog 150 287.00 € 64  Riello Net dialog 150 287.00 € 64  Riello Net Gialog 150 450.00 € 64  Liebert PowerSure PSA 1000MT 265.94 € 64  Liebert PowerSure PSA 1000MT 265.94 € 64  Unitek Power ALPHA 1200 sx 218.37 € 64  Trust 800VA UPS PW-4080T 69.95 € 64  Sintonizador TDT  Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109.90 € 53  MSI Mega View D310 Pocket TV 199.00 € 44  Tarjetas de red  Gigabit  Sweex LAN PC Card Gigabit LC102 34.95 € 47  Tarjetas de sonido  Sound Blaster X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series 199.00 € 64  Asus ENGTX295 498.00 € 76  Gainward GTX 295 525.00 € 76  Zotac GeForce 900 GX2 489.00 € 63  ATI Radeon HD 4830 124.00 € 76  Sapphire Radeon HD 4870X2 405.00 € 76  Sapphire Radeon HD 4870X2 405.00 € 76  Sapphire Radeon HD 4870X2 405.00 € 76		•			7.4		
Zyzel         NBG318S V2         150.80 €         66           Siemens         Gigaset SE366 WLAN         113.90 €         71           D-Link         DIR-435         169.00 €         49           Zyxel         NBG-415N         176.23 €         49           Zoom         4401         89.50 €         56           WAN/VoIP           Zoom ZoomTel V3 5567         119.00 €         39           WAN/VPN           Linksys         RV042         299.00 €         45           SAI / UPS           APC         Smart-UPS SUA1000i         463.98 €         64           Salicru         SPS SOHO 1400         250.00 €         64           Integratech         Plus 1400         253.00 €         64           Riello         Net dialog 150         287.00 €         64           Liebert         PowerSure PSA 1000MT         285.94 €					7,3		
D-Link DIR-435 169.00 € 49  Zyxel NBG-415N 176.23 € 49  Zoom 4401 89,50 € 56    WAN/VOIP	•	NBG318S V2	150,80 €	66	7,2		
Zyxel         NBG-415N         176,23 €         49           Zoom         4401         89,50 €         56           WAN/VoIP           Zoom         ZoomTel V3 5567         119,00 €         39           WAN/VPN           Linksys         RV042         299,00 €         45           SAI / UPS           APC         Smart-UPS SUA1000i         463,98 €         64           Salicru         SPS SOH0 1400         250,00 €         64           Intellegatech         Plus 1400         253,00 €         64           Riello         Net dialog 150         287,00 €         64           Belkin         F6C1250eiTW-RK         349,99 €         64           Liebert         PowerSure PSA 1000MT         285,94 €         64           MGE         Ellipse MAX 1500         450,00 €         64           Trust         800VA UPS PW-4080T         69,95 €         64           Trust         800VA UPS PW-4080T         69,95 €         53           MSI         MINTY Nova-TD diversity         109,90 €         53           Trust <td< td=""><td>Siemens</td><td>Gigaset SE366 WLAN</td><td>113,90 €</td><td>71</td><td>7,0</td></td<>	Siemens	Gigaset SE366 WLAN	113,90 €	71	7,0		
Zoom	D-Link	DIR-635	169,00€	49	7,0		
VAN/VoIP	•				6,9		
Zoom	Zoom		89,50 €	56	6,8		
SAI / UPS		WAN/VoIP					
SAI / UPS	Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00€	39	7,1		
SAI / UPS         APC       Smart-UPS SUA1000i       463.98 €       64         Salicru       SPS SOH0 1400       250.00 €       64         Integratech       Plus 1400       253.00 €       64         Riello       Net dialog 150       287.00 €       64         Belkin       F6C1250eiTW-RK       349.99 €       64         Liebert       Power Sure PSA 1000MT       285.94 €       64         MGE       Ellipse MAX 1500       450.00 €       64         Unitek       Power ALPHA 1200 sx       218.37 €       64         Trust       800VA UPS PW-4080T       69.95 €       64         Sintonizador TDT         Portátil         Hauppauge       WinTV Nova-TD diversity       109.90 €       53         Pinnacle       PCTV DVB-T Flash stick       99.99 €       53         MSI       Mega View D310 Pocket TV       199.00 €       44         Tarjetas de red         Gigabit         Sweex       LAN PC Card Gigabit LC102       34.95 €       47         Tarjetas de sonido         Sound Blaster       X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series		WAN/VPN					
APC Smart-UPS SUA1000i 463.98 € 64  Salicru SPS SOHO 1400 250.00 € 64  Integratech Plus 1400 253.00 € 64  Integratech Plus 1400 253.00 € 64  Belkin F6C1250eiTW-RK 349.99 € 64  Liebert PowerSure PSA 1000MT 285.94 € 64  MGE Ellipse MAX 1500 450.00 € 64  Unitek Power ALPHA 1200 sx 218.37 € 64  Trust 800VA UPS PW-4080T 69.95 € 64  Sintonizador TDT  Portátil  Hauppauge WinTV Nova-TD diversity 109.90 € 53  Pinnacle PCTV DVB-T Flash stick 99.99 € 53  MSI Mega View D310 Pocket TV 199.00 € 44  Tarjetas de red  Gigabit  Sweex LAN PC Card Gigabit LC102 34.95 € 47  Tarjetas de sonido  Sound Blaster X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series 199.00 € 64  Tarjetas gráficas  Gigabyte GV-N295-18I-B 446.00 € 76  Asus ENGTX295 498.00 € 76  Gainward GTX 295 460.00 € 76  Zotac GeForce 9800 GX2 489.00 € 66  Sapphire Radeon HD 4830 124.00 € 71  Gainward Rampage 700 4870X2 400.00 € 76  Sapphire Radeon HD 4870X2 405.00 € 76	Linksys	RV042	299,00€	45	6,9		
Salicru         SPS SOH0 1400         250.00 €         64           Integratech         Plus 1400         253.00 €         64           Riello         Net dialog 150         287.00 €         64           Belkin         F6C1250eiTW-RK         349.99 €         64           Liebert         PowerSure PSA 1000MT         285.94 €         64           MGE         Ellipse MAX 1500         450.00 €         64           Unitek         Power ALPHA 1200 sx         218.37 €         64           Trust         800VA UPS PW-4080T         69.95 €         64           Sintonizador TDT           Portátil           Hauppauge         WinTV Nova-TD diversity         109.90 €         53           Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick         99.99 €         53           MSI         Mega View D310 Pocket TV         199.00 €         44           Tarjetas de red           Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34,95 €         47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199.00 €         64 <td <="" colspan="2" td=""><td></td><td>SAI / UPS</td><td></td><td></td><td></td></td>	<td></td> <td>SAI / UPS</td> <td></td> <td></td> <td></td>			SAI / UPS			
Integratech         Plus 1400         253.00 €         64           Riello         Net dialog 150         287.00 €         64           Belkin         F6C1250eiTW-RK         349.99 €         64           Liebert         PowerSure PSA 1000MT         285.94 €         64           MGE         Ellipse MAX 1500         450.00 €         64           Unitek         Power ALPHA 1200 sx         218.37 €         64           Trust         800VA UPS PW-4080T         69.95 €         64           Sintonizador TDT           POTTATI           Portatil           Hauppauge         WinTV Nova-TD diversity         109.90 €         53           Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick         99.99 €         53           MSI         Mega View D310 Pocket TV         199.00 €         44           Tarjetas de red           Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34.95 €         47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199.00 €         64           Tarjetas gráficas <t< td=""><td>APC</td><td>Smart-UPS SUA1000i</td><td>463.98€</td><td>64</td><td>9,0</td></t<>	APC	Smart-UPS SUA1000i	463.98€	64	9,0		
Riello         Net dialog 150         287.00 €         64           Belkin         F6C1250eTW-RK         349.99 €         64           Liebert         PowerSure PSA 1000MT         285.94 €         64           MGE         Ellipse MAX 1500         450.00 €         64           Unitek         Power ALPHA 1200 sx         218.37 €         64           Trust         800VA UPS PW-4080T         69.95 €         64           Sintonizador TDT           POTTABL           Hauppauge         WinTV Nova-TD diversity         109.90 €         53           Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick         99.99 €         53           MSI         Mega View D310 Pocket TV         199.00 €         44           Tarjetas de red           Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34.95 €         47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199.00 €         64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446.00 €         76           Asus         ENGTX295	Salicru	SPS S0H0 1400	250.00€	64	7.7		
Belkin         F6C1250eiTW-RK         349.99 €         64           Liebert         PowerSure PSA 1000MT         285.94 €         64           MGE         Ellipse MAX 1500         450.00 €         64           Unitek         Power ALPHA 1200 sx         218.37 €         64           Trust         800VA UPS PW-4080T         69.95 €         64           Sintonizador TDT           Portátil           Hauppauge         WinTV Nova-TD diversity         109.90 €         53           Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick         99.99 €         53           MSI         Mega View D310 Pocket TV         199.00 €         44           Tarjetas de red           Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34.95 €         47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199.00 €         64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446.00 €         76           Asus         ENGTX295         498.00 €         76           Gainward         GTX 295 <t< td=""><td>•</td><td></td><td></td><td></td><td>7.2</td></t<>	•				7.2		
Liebert         PowerSure PSA 1000MT         285,94 €         64           MGE         Ellipse MAX 1500         450.00 €         64           Unitek         Power ALPHA 1200 sx         218.37 €         64           Trust         800VA UPS PW-4080T         69.95 €         64           Sintonizador TDT           Portátil           Hauppauge         WinTV Nova-TD diversity         109.90 €         53           Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick         99.99 €         53           MSI         Mega View D310 Pocket TV         199.00 €         44           Tarjetas de red           Gigabit         Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34.95 €         47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199.00 €         64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446.00 €         76           Asus         ENGTX295         498.00 €         76           Asus         ENGTX295         498.00 €         76           Gainward         GTX 295         525.00 €         76           Zotac GeForce					7.1		
MGE         Ellipse MAX 1500         450.00 €         64           Unitek         Power ALPHA 1200 sx         218.37 €         64           Trust         800VA UPS PW-4080T         69.95 €         64           Sintonizador TDT           Portátil           Hauppauge         WinTV Nova-TD diversity         109.90 €         53           Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick         99.99 €         53           MSI         Mega View D310 Pocket TV         199.00 €         44           Tarjetas de red Gigabit           Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34.95 €         47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199.00 €         64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446.00 €         76           Asus         ENGTX295         498.00 €         76           Sainward         GTX 295         525.00 €         76           Zotac GeForce         GTX295         479.00 €         76           Zotac         GeForce 9800 GX2         489.00 €					6.8		
Unitek         Power ALPHA 1200 sx         218.37 €         64           Sintonizador TDT           Portátil           Hauppauge         WinTV Nova-TD diversity         109,90 €         53           Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick         99,99 €         53           MSI         Mega View D310 Pocket TV         199,00 €         44           Tarjetas de red Gigabit           Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34,95 €         47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199,00 €         64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446.00 €         76           Asus         ENGTX295         498.00 €         76           Gainward         GTX 295         460.00 €         76           Zotac GeForce         GTX295         479.00 €         76           Zotac         GeForce 9800 GX2         489.00 €         66           Sapphire         Radeon HD 4830         124,00 €         71           Gainward         Rampage 700 4870X2					6.4		
Trust 800VA UPS PW-4080T 69.95 € 64    Sintonizador TDT					5.5		
Portátil           Hauppauge         WinTV Nova-TD diversity         109.90 € 53           Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick         99.99 € 53           MSI         Mega View D310 Pocket TV         199.00 € 44           Tarjetas de red           Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34.95 € 47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199.00 € 64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446.00 € 76           Asus         ENGTX295         498.00 € 76           Gainward         GTX 295         460.00 € 76           Point Of View         GTX 295         525.00 € 76           Zotac GeForce         GTX295         479.00 € 76           Zotac         GeForce 9800 GX2         489.00 € 66           Sapphire         Radeon HD 4830         124.00 € 71           Gainward         Rampage 700 4870X2         400.00 € 76           Sapphire         Radeon HD 4870X2         405.00 € 76	Trust	800VA UPS PW-4080T		64	1.9		
Portátil           Hauppauge         WinTV Nova-TD diversity         109.90 € 53           Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick         99.99 € 53           MSI         Mega View D310 Pocket TV         199.00 € 44           Tarjetas de red           Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34.95 € 47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199.00 € 64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446.00 € 76           Asus         ENGTX295         498.00 € 76           Gainward         GTX 295         460.00 € 76           Point Of View         GTX 295         525.00 € 76           Zotac GeForce         GTX295         479.00 € 76           Zotac         GeForce 9800 GX2         489.00 € 66           Sapphire         Radeon HD 4830         124.00 € 71           Gainward         Rampage 700 4870X2         400.00 € 76           Sapphire         Radeon HD 4870X2         405.00 € 76		Sintonizador TDT					
Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick $99.99 \in 53$ MSI         Mega View D310 Pocket TV $199.00 \in 44$ Tarjetas de red Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34,95 € 47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199.00 € 64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GY-N295-18I-B         446,00 € 76         76           Asus         ENGTX295         498,00 € 76         76           Gainward         GTX 295         460,00 € 76         76           Zotac GeForce         GTX295         499.00 € 66         Sapphire         Radeon HD 3870 X2 1 GB         329.00 € 63         ATI         Radeon HD 4830         124.00 € 71         Gainward         Rampage 700 4870X2         400.00 € 76         Sapphire         Radeon HD 4870X2         405.00 € 76         Sapphire         Radeon HD 4870X2         405.00 € 76         Sapphi							
Pinnacle         PCTV DVB-T Flash stick $99.99 \in 53$ MSI         Mega View D310 Pocket TV $199.00 \in 44$ Tarjetas de red Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34,95 € 47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199.00 € 64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GY-N295-18I-B         446,00 € 76         76           Asus         ENGTX295         498,00 € 76         76           Gainward         GTX 295         460,00 € 76         76           Zotac GeForce         GTX295         499.00 € 66         Sapphire         Radeon HD 3870 X2 1 GB         329.00 € 63         ATI         Radeon HD 4830         124.00 € 71         Gainward         Rampage 700 4870X2         400.00 € 76         Sapphire         Radeon HD 4870X2         405.00 € 76         Sapphire         Radeon HD 4870X2         405.00 € 76         Sapphi	Hauppauge	WinTV Nova-TD diversity	109,90 €	53	7,2		
Tarjetas de red           Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34,95 €         47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199,00 €         64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446,00 €         76           Asus         ENGTX295         490,00 €         76           Gainward         GTX295         490,00 €         76           Zotac GeForce         GTX295         490,00 €         76           Zotac GeForce 9800 GX2         489,00 €         66           Sapphire         Radeon HD 4830         124,00 €         71           Gainward         Rampage 700 4870X2         400,00 €         76           Sapphire         Radeon HD 4870X2         405,00 €         76           Sapphire         Radeon HD 4870X2 <td></td> <td>•</td> <td></td> <td></td> <td>6,7</td>		•			6,7		
Gigabit           Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34,95 € 47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199,00 € 64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446,00 € 76           Asus         ENGTX295         498,00 € 76           Gainward         GTX 295         460,00 € 76           Cotac GeForce         GTX295         479,00 € 76           Zotac GeForce 9800 GX2         489,00 € 66           Sapphire         Radeon HD 4830         124,00 € 71           Gainward         Rampage 700 4870X2         400,00 € 76           Sapphire         Radeon HD 4870X2         405,00 € 76	MSI	Mega View D310 Pocket TV	199,00€	44	6,5		
Sweex         LAN PC Card Gigabit LC102         34,95 € 47           Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series         199,00 € 64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446,00 € 76           Asus         ENGTX295         490,00 € 76           Gainward         GTX 295         460,00 € 76           Zotac GeForce         GTX295         479,00 € 76           Zotac GeForce 9800 GX2         489,00 € 66           Sapphire         Radeon HD 3870 X2 1 GB         329,00 € 63           ATI         Radeon HD 4830         124,00 € 71           Gainward         Rampage 700 4870X2         400,00 € 76           Sapphire         Radeon HD 4870X2         405,00 € 76           Sapphire         Radeon HD 4870X2         405,00 € 76           Sapphire         Radeon HD 4870X2         405,00 € 76		Tarjetas de red					
Tarjetas de sonido           Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal 1ty Champion Series         199.00 €         64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446.00 €         76           Asus         ENGTX295         498.00 €         76           Gainward         GTX295         460.00 €         76           Zotac GeForce         GTX295         479.00 €         76           Zotac         GeForce 9800 GX2         489.00 €         66           Sapphire         Radeon HD 4830         124.00 €         71           Gainward         Rampage 700 4870X2         400.00 €         76           Sapphire         Radeon HD4870X2         405.00 €         76           Sapphire         Radeon HD4870X2         405.00 €         76           Sapphire         Radeon HD4870X2         405.00 €         76		Gigabit					
Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal Ity Champion Series         199,00 €         64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446,00 €         76           Asus         ENGTX295         498,00 €         76           Gainward         GTX 295         460,00 €         76           Point Of View         GTX 295         525,00 €         76           Zotac GeForce         GTX295         479,00 €         76           Zotac         GeForce 9800 GX2         489,00 €         63           Sapphire         Radeon HD 3870 X2 1 GB         329,00 €         63           ATI         Radeon HD 4830         124,00 €         71           Gainward         Rampage 700 4870X2         400,00 €         76           Sapphire         Radeon HD4870X2         405,00 €         76	Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95€	47	7,2		
Sound Blaster         X-Fi Platinum Fatal Ity Champion Series         199,00 €         64           Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446,00 €         76           Asus         ENGTX295         498,00 €         76           Gainward         GTX 295         460,00 €         76           Point Of View         GTX 295         525,00 €         76           Zotac GeForce         GTX295         479,00 €         76           Zotac         GeForce 9800 GX2         489,00 €         63           Sapphire         Radeon HD 3870 X2 1 GB         329,00 €         63           ATI         Radeon HD 4830         124,00 €         71           Gainward         Rampage 700 4870X2         400,00 €         76           Sapphire         Radeon HD4870X2         405,00 €         76		Tarjetas de sonido					
Tarjetas gráficas           Gigabyte         GV-N295-18I-B         446.00 €         76           Asus         ENGTX295         498.00 €         76           Gainward         GTX 295         460.00 €         76           Point Of View         GTX 295         525.00 €         76           Zotac GeForce         GTX295         479.00 €         76           Zotac         GeForce 9800 GX2         489.00 €         66           Sapphire         Radeon HD 3870 X2 1 GB         329.00 €         63           ATI         Radeon HD 4830         124.00 €         71           Gainward         Rampage 700 4870X2         400.00 €         76           Sapphire         Radeon HD4870X2         405.00 €         76	Sound Blaster		199,00€	64	8.7		
Gigabyte         GV-N295-18I-B $446.00 ∈$ 76           Asus         ENGTX295 $498.00 ∈$ 76           Gainward         GTX 295 $460.00 ∈$ 76           Point 0f View         GTX 295 $525.00 ∈$ 76           Zotac GeForce         GTX295 $479.00 ∈$ 76           Zotac         GeForce 9800 GX2 $489.00 ∈$ 66           Sapphire         Radeon HD 3870 X2 1 GB $329.00 ∈$ 63           ATI         Radeon HD 4830 $124.00 ∈$ 71           Gainward         Rampage 700 4870X2 $400.00 ∈$ 76           Sapphire         Radeon HD4870X2 $405.00 ∈$ 76		, , ,					
Asus       ENGTX295 $498.00 ∈$ 76         Gainward       GTX 295 $460.00 ∈$ 76         Point Of View       GTX 295 $525.00 ∈$ 76         Zotac GeForce       GTX295 $479.00 ∈$ 76         Zotac       GeForce 9800 GX2 $489.00 ∈$ 66         Sapphire       Radeon HD 3870 X2 1 GB $329.00 ∈$ 63         ATI       Radeon HD 4830 $124.00 ∈$ 71         Gainward       Rampage 700 4870X2 $400.00 ∈$ 76         Sapphire       Radeon HD4870X2 $405.00 ∈$ 76	Gigabyte		446.00 €	76	8,4		
Gainward         GTX 295 $460.00 ∈$ 76           Point Of View         GTX 295 $525.00 ∈$ 76           Zotac GeForce         GTX295 $479.00 ∈$ 76           Zotac         GeForce 9800 GX2 $489.00 ∈$ 66           Sapphire         Radeon HD 3870 X2 1 GB $329.00 ∈$ 63           ATI         Radeon HD 4830 $124.00 ∈$ 71           Gainward         Rampage 700 4870X2 $400.00 ∈$ 76           Sapphire         Radeon HD4870X2 $405.00 ∈$ 76	• •				8,4		
Zotac GeForce         GTX295 $479,00 \in$ 76           Zotac         GeForce 9800 GX2 $489,00 \in$ 66           Sapphire         Radeon HD 3870 X2 1 GB $329,00 \in$ 63           ATI         Radeon HD 4830 $124,00 \in$ 71           Gainward         Rampage 700 4870X2 $400,00 \in$ 76           Sapphire         Radeon HD4870X2 $405,00 \in$ 76					8,3		
Zotac         GeForce 9800 GX2 $489,00 ≤ 66$ Sapphire         Radeon HD 3870 X2 1 GB $329,00 ≤ 63$ ATI         Radeon HD 4830 $124,00 ∈ 71$ Gainward         Rampage 700 4870X2 $400,00 ∈ 76$ Sapphire         Radeon HD4870X2 $405,00 ∈ 76$	Point Of View	GTX 295	525,00€	76	8,2		
Sapphire         Radeon HD 3870 X2 1 GB         329,00 €         63           ATI         Radeon HD 4830         124,00 €         71           Gainward         Rampage 700 4870X2         400,00 €         76           Sapphire         Radeon HD4870X2         405,00 €         76	Zotac GeForce	GTX295	479,00€	76	8,2		
ATI Radeon HD 4830 124,00 € 71 Gainward Rampage 700 4870X2 400,00 € 76 Sapphire Radeon HD4870X2 405,00 € 76					8,2		
Gainward         Rampage 700 4870X2         400.00 €         76           Sapphire         Radeon HD4870X2         405.00 €         76					8,1		
Sapphire Radeon HD4870X2 405,00 € 76					8,0		
••					7,5		
DOM 2 LEUTHO / OVER 1 OF DDI\J 401.00 € / O					7,4 7,4		
					7,4		
					6.9		

	Producto	Precio	Revista	Not
Zotac	GeForce 8800GT AMP!	299.00 €	64	6.
Zotac	GeForce 9600GT AMP!	189.00 €	64	6.
PowerColor	HD 3870	59.00 €	64	6.
Sapphire	HD 3870	169.00 €	64	6.
MSI	RX3870 OC Edition	174.00 €	64	6.
Asus	EAH3870 DDR4	202.00 €	64	6.
	Tarjetas sintonizador	as de TV		
Television	ón Analógica/Digital (Híl	bridas) - Exte	rnas	
Pinnacle	PCTV DVB-T Stick Ultimate	59.99 €	63	7,
AVerMedia	AVerTV Hybrid STB9	149,00€	59	7,
AVerMedia	AVerTV Hybrid FM Volar	79,00 €	59	7,
Woxter	USB TV Total	52,00 €	59	7,
Hauppauge	WinTV-HVR-900	59,00 €	59	6,
Not Only TV	LV5HB	59,90 €	59	6,
Televisi	ión Analógica/Digital (Hí	hridas) - Inte	rnas	
Hauppauge	WinTV-HVR-3000	109,90 €	59	7,
AVerMedia	AVer TV Duo Hybrid PCI-E	99,00 €	59	7,
LifeView AVerMedia	FlyTV Express X1	99,00 €	59	7,
	AVerTV Hybrid Express Slim	79,00 €	64	7.
Pinnacle Hauppauge	PCTV Dual Hybrid Pro PCI Expres WinTV-HVR 3000	129,99 € 109.90 €	59 59	7, 6.
•			37	0,
	levisión Digital Terrestr			_
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119,00 €	47	7,
AVerMedia	AVerTV DVB-T Express	99,00 €	47	6,
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00€	42	6,
	Tarjetas wirele	SS		
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90€	39	7,
	Teclados y rato	nes		
Logitech	diNovo Media Desktop Láser	229,99€	63	8,
Logitech	diNovo Edge	199.95€	57	7.
Logitech	MX3200	99.99€	51	7.
Logitecii		11,11 €	JI	1,
	Teléfonos			
	Móviles			
Nokia	N96	699,00€	70	8,
Apple	iPhone 3G 16 GB	No se vende libre	68	8,
HTC	Touch HD	699,00€	74	8,
Nokia	n79	399,00 €	73	8,
Nokia	E71	409,00 €	69	8,
Nokia	N82	559,00 €	62	8
Nokia	E90 Communicator	819,00 €	61	8
HTC	Touch Pro	729,00 €	75	7
Sony Ericsson	C905	549,00 €	71	7
Nokia	XpressMusic 5800	339,00 €	75	7
Blackberry	Curve 8310	No se vende libre		
HTC	Touch Diamond P3700		70	
hi.	Taurah	589,00 €	68	7
	Touch	449,00€	68 57	7
HTC	TyTN II	449,00 € 729,00 €	68 57 60	7 7 7
HTC Palm	TyTN II Centro	449,00 € 729,00 € 299,00 €	68 57 60 69	7 7 7 7
HTC Palm Palm	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone	449,00 € 729,00 € 299,00 € No se vende libre	68 57 60 69 64	7 7 7 7
HTC Palm Palm Sony Ericsson	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone G900	449,00 € 729,00 € 299,00 € No se vende libre 452,00 €	68 57 60 69 64 66	7. 7. 7. 7. 7. 6.
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone 6900 Blackberry Curve 8320	449,00 € 729,00 € 299,00 € No se vende libre 452,00 € No se vende libre	68 57 60 69 64 66 63	7 7 7 7 7 6 6
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone G900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E	449,00 € 729,00 € 299,00 € No se vende libre 452,00 €	68 57 60 69 64 66	7 7 7 7 7 6 6
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone 6900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 €	68 57 60 69 64 66 63 58	7 7 7 7 7 6 6 5
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone 6900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E Vol P S620	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 €	68 57 60 69 64 66 63 58	7 7 7 7 7 6 6 6 5
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone 6900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E Vol P S620 Vol P 841	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 €	68 57 60 69 64 66 63 58	7 7 7 7 6 6 6 5
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear	TyTN II  Centro  Treo 500V Vodafone 6900  Blackberry Curve 8320  SmartPhone T480E  Vol P  S620  Vol P 841  SPH200D	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 €	68 57 60 69 64 66 63 58 51 52	7 7 7 7 6 6 5 8 7
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone 6900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E  VoIP S620 VoIP 841 SPH200D Skype WiFi Phone SPH101	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 €	68 57 60 69 64 66 63 58 51 52 52 50	7 7 7 7 6 6 5 8 7 7 6
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear Siemens	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone G900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E  VoIP S620 VoIP 841 SPH200D Skype WiFi Phone SPH101 Gigaset C450 IP	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 € 104.28 €	68 57 60 69 64 66 63 58 51 52 52 52 50 52	7 7 7 7 6 6 5 8 7 7 6 6
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear Siemens RTX	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone G900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E  VolP S620 VolP 841 SPH200D Skype WiFi Phone SPH101 Gigaset C450 IP DUALphone 3088	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 € 104.28 € 159.00 €	68 57 60 69 64 66 63 58 51 52 52 52 52 52 52	7. 7. 7. 7. 6. 6. 5. 8. 7. 7. 6. 6. 6. 6. 6.
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear Siemens RTX Linksys	TyTN II  Centro  Treo 500V Vodafone  G900  Blackberry Curve 8320  SmartPhone T480E  VolP  S620  VolP 841  SPH200D  Skype WiFi Phone SPH101  Gigaset C450 IP  DUALphone 3088  CIT400	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 € 104.28 € 159.00 € 219.24 €	57 60 69 64 66 63 58 51 52 52 52 52 52 52 52	7. 7. 7. 7. 7. 6. 6. 7. 7. 6. 6. 6. 6. 6. 6.
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear Siemens RTX Linksys USRobotics	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone G900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E  VolP S620 VolP 841 SPH200D Skype WiFi Phone SPH101 Gigaset C450 IP DUALphone 3088 CIT400 Cordless Skype Dual Phone	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 € 104.28 € 159.00 € 219.24 € 89.00 €	57 60 69 64 66 63 58 51 52 52 52 52 52 52 52 52	7. 7. 7. 7. 7. 7. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6.
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear Siemens RTX Linksys USRobotics TopCom	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone G900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E  VoIP S620 VoIP 841 SPH200D Skype WiFi Phone SPH101 Gigaset C450 IP DUALphone 3088 CIT400 Cordless Skype Dual Phone Butler 4812 USB VoIP	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 € 104.28 € 159.00 € 219.24 € 89.00 €	57 60 69 64 66 63 58 51 52 52 52 52 52 52 52 52 52	7. 7. 7. 7. 7. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6.
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear Siemens RTX Linksys USRobotics TopCom SMC	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone G900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E  VolP S620 VolP 841 SPH200D Skype WiFi Phone SPH101 Gigaset C450 IP DUALphone 3088 CIT400 Cordless Skype Dual Phone	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 € 104.28 € 159.00 € 219.24 € 89.00 €	57 60 69 64 66 63 58 51 52 52 52 52 52 52 52 52	7 7 7 7 7 6 6 5 8 7 7 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear Siemens RTX Linksys USRobotics TopCom SMC	TyTN II  Centro  Treo 500V Vodafone G900  Blackberry Curve 8320  SmartPhone T480E  VoIP  S620  VoIP 841  SPH200D  Skype WiFi Phone SPH101 Gigaset C450 IP  DUALphone 3088  CIT400  Cordless Skype Dual Phone Butler 4812 USB VoIP WSKP100  BlueSkyPhone	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 € 104.28 € 159.00 € 219.24 € 89.00 € 79.95 € 199.00 €	51 52 52 52 52 52 52 52 52 52	7. 7. 7. 7. 7. 7. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6.
htc HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear Siemens RTX Linksys USRobotics TopCom SMC NGS	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone G900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E  VoIP S620 VoIP 841 SPH200D Skype WiFi Phone SPH101 Gigaset C450 IP DUALphone 3088 CIT400 Cordless Skype Dual Phone Butler 4812 USB VoIP WSKP100 BlueSkyPhone  Webcams	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 € 104.28 € 159.00 € 219.24 € 89.00 € 79.95 € 199.00 € 55.00 €	51 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52	7. 7. 7. 7. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 4.
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear Siemens RTX Linksys USRobotics TopCom SMC NGS Creative Labs	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone 6900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E  VoIP S620 VoIP 841 SPH200D Skype WiFi Phone SPH101 Gigaset C450 IP DUALphone 3088 CIT400 Cordless Skype Dual Phone Butler 4812 USB VoIP WSKP100 BlueSkyPhone  Webcams Live! Cam Optia AF	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 € 104.28 € 159.00 € 219.24 € 89.00 € 79.95 € 199.00 €	57 60 69 64 66 63 58 51 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52	7. 7. 7. 7. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7.
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear Siemens RTX Linksys USRobotics TopCom SMC NGS Creative Labs Differo	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone G900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E  VoIP S620 VoIP 841 SPH200D Skype WiFi Phone SPH101 Gigaset C450 IP DUALphone 3088 CIT400 Cordless Skype Dual Phone Butler 4812 USB VoIP WSKP100 BlueSkyPhone  Webcams Live! Cam Optia AF Argos HQQuality	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 € 104.28 € 159.00 € 219.24 € 89.00 € 79.95 € 199.00 € 55.00 €	51 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52	7. 7. 7. 7. 7. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7.
HTC Palm Palm Sony Ericsson RIM Airis HTC Philips Netgear Netgear Siemens RTX Linksys USRobotics TopCom SMC NGS Creative Labs	TyTN II Centro Treo 500V Vodafone 6900 Blackberry Curve 8320 SmartPhone T480E  VoIP S620 VoIP 841 SPH200D Skype WiFi Phone SPH101 Gigaset C450 IP DUALphone 3088 CIT400 Cordless Skype Dual Phone Butler 4812 USB VoIP WSKP100 BlueSkyPhone  Webcams Live! Cam Optia AF	449.00 € 729.00 € 299.00 € No se vende libre 452.00 € No se vende libre 379.00 € 439.00 € 199.00 € 215.00 € 299.00 € 104.28 € 159.00 € 219.24 € 89.00 € 79.95 € 199.00 €	57 60 69 64 66 63 58 51 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52 52	7. 7. 7. 7. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7.





# 12 Gestores de tranferencia de datos



Un ordenador, para que funcione correctamente, necesita descargar códecs, actualizaciones, plugins de los programas que tiene instalados, etc. Además, si se visitan sitios web donde se pueden bajar contenidos de diversa naturaleza no está de más contar con un programa que te permita controlar esas descargas correctamente.

on muchas las ocasiones en las que el ordenador con el que trabaiamos necesita instalar actualizaciones, plugins, códecs, etc., para un correcto funcionamiento y, la única manera de conseguirlas es mediante la descarga desde su sitio web. Estas descargas, en ocasiones, suelen ser muy pesadas y largas lo que ralentizan el equipo y no dejan trabajar con la soltura deseada. En otras ocasiones se ven interrumpidas por motivos varios, lo que nos obliga a empezar de nuevo con la consiguiente pérdida de tiempo.

Asimismo, se necesitan descargar programas o aplicaciones directamente de un sitio de almacenamiento (puedes consultar la comparativa de la sección de Internet de este número llamada 6 servicios de alojamiento online) o de un programa de intercambio de archivos P2P. Para todas estas situaciones es casi imprescindible tener un gestor de descarga y transferencia instalado en el equipo que nos avude a gestionar estas descargas de manera ordenada y con un resultado eficaz que nos asegure la descarga en el momento en el que nosotros deseamos.

Por eso, porque sabemos que es una aplicación imprescindible, en esta ocasión hemos reunido en total doce gestores diferentes, gratuitos y de pago, para que conozcas todas sus características y funciones. Y que con el estudio detallado que hemos llevado a cabo sepas cuál es el que mejor se ajusta a tus necesidades.

# Cómo funcionan y qué incluyen

El funcionamiento de este tipo de programas es igual en todos ellos y permiten llevar a cabo la descarga de distintas maneras. Una vez que se desea descargar un archivo el programa detecta de manera automática que se va a llevar a cabo esta acción y se muestra una ventana en la que se concreta en qué carpeta se quiere guardar la misma. Asimismo, todos permiten incluir directamente la dirección URL donde se encuentra el archivo en cuestión.

Por otro lado, algunos de ellos cuentan con una ventana flotante semitransparente que sirve de acceso directo a la descarga.

Otros, además ofrecen la posibilidad de acceder a un servidor FTP desde el que realizar las descargas.



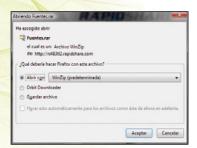
Hay que mencionar que las descargas que se comienzan siempre pueden ser reanudadas en todos los casos analizados.

También, permiten realizar descargas simultáneas, programarlas, aspecto muy útil si se desea realizarlas cuando no se está trabajando con el ordenador en un momento determinado. Además, es posible configurar el programa para que cuando se termine la descarga se cierre la aplicación o se apaque el equipo, así el usuario puede estar completamente tranquilo.

#### Cambios de uso

La tendencia actual está cambiando a la hora de buscar archivos en Internet y se empieza a recurrir a sitios de almacenamiento de ficheros tales como RapidShare y Megaupload. Ante este cambio, algunos de los gestores analizados en esta comparativa ofrecen compatibilidad con estos servicios que favorecen la descarga de los mismos de manera mucho más cómoda para el usuario. De esta manera, las necesidades demandadas se ven cubiertas y las descargas finalizan con éxito y se quardan en el equipo. Asimismo, también funcionan con programas de intercambio de archivos tales como eMule y BitTorrent.

Además, hay que mencionar la compatibilidad con sitios web específicos de vídeo que con la ayuda del menú contextual o de un botón



#### La integración del gestor Orbit Downloader en el sistema es total.

integrado dentro del sitio web se puede descargar el vídeo deseado con unos simples clic de ratón. Todo esto sólo puede tener éxito gracias a que la mayoría de los gestores ofrecen integración con un amplio número de navegadores que ayuda a que el uso y eficacia del gestor esté asegurada al 100%.

En definitiva, tener instalado un gestor de transferencia de archivos en el PC es una gran ventaja para aquellos que necesitan actualizar las aplicaciones de su equipo con frecuencia o tienen que descargar ficheros de un servidor FTP. De esta manera las transferencias estarán a salvo de cualquier cuelque o corte inesperado. Si quieres conocer cuál es el que se ajusta a tus necesidades sigue leyendo este artículo.

## Lo mejor y lo peor de los programas analizados

#### Free Download Manager 3.0

#### **Precio: Gratuito**



- Control remoto
- Permite subidas de archivos
- ♠ Explorador FTP
- con navegadores
- Compatible con RapidShare y BitTorrent

#### **Internet Download Accelerator 5.7**

#### **Precio: 20.23€**



- Descarga de vídeos
- Menú contextual
- ♠ Explorador FTP
- ♠ Integración con navegadores
- Partes sin traducir

#### **Download Accelerator Plus 9.1**

#### **Precio: Gratuito**



- ♠ Explorador FTP
- ♠ Compatible con RapidShare
- No incluve ventana flotante
- O Incluye publicidad

#### Mass Downloader 3.6

#### **Precio: 15.13€**



- O Descargas simultáneas
- ♠ Explorador FTP
- Ocupa poco en disco
- No descarga vídeos

#### Orbit Downloader 2.8.7

#### **Precio: Gratuito**



- 1 Integración en el sistema ○ Compatible con apidShare y Megaupload
- Barra integrada para descargar vídeos
- Velocidad de descargas

#### InstantGet 2.08

#### Precio: 20.23€



- Descarga de vídeos
- ♠ Integración con navegadores
- Menú contextual
- Partes sin traducir
- el que más espacio ocupa en disco

#### FlashGet 1.9.6

#### Precio: Gratuito



- Compatible con eMule Compatible con RapidShare y Megaupload
- Descargas simultáneas No descarga vídeos

#### GetRight 6.3

#### **Precio: 15.13€**



- Descargas simultáneas
- ♠ Lote de descargas
- Compatible con BitTorrent
- O No descarga vídeos

#### **Internet Download Manager 5.15**

#### **Precio: 18.92€**



- Barra integrada
- para descargar vídeos
- Descarga completa
- Menú contextual **Explorador FTP**
- Registro de descargas

#### HiDownload Pro 7.24

#### Precio: 37.70€



- Compatible con RapidShare y Megaupload
- ♠ Descarga vídeos
- en español Velocidad
  - de las descargas

No está disponible

#### StarDownloader Free

#### **Precio: Gratuito**



- No descarga vídeos
- Velocidad de las descargas

#### LeechGet 2009 2.1

#### **Precio: Gratuito**

Menú contextual



- ♠ Información de la descarga
- No descarga vídeos
- Menú contextual Clasificación
- de las descargas



#### Free Download Manager 3.0

www.freedownloadmanager.org



e trata de un acelerador y gestor de descargas fácil de usar y gratuito. Es un software de código abierto distribuido bajo la licencia de GPL que acelera las descargas y divide los archivos en secciones que luego descarga simultáneamente. También reanuda las descargas interrumpidas de manera que no se necesite comenzar de nuevo. Además, ofrece información de otros usuarios sobre el archivo que se va a descargar o deja añadir un comentario sobre un archivo. Comentar que es compatible con RapidShare y BitTorrent.

## Precio: Gratuito Fabricante: Free Download Manager

#### Requisitos mínimos

CPU: Pentium II 400 MHz
RAM: 64 MB
Sistema operativo: Windows 98,
Me, NT, 2000, XP, Vista

#### Valoración 9,º

Descarga archivos y sitios enteros desde servidores

#### **Internet Download Accelerator 5.7**

www.westbyte.com/id



ste gestor destaca por ser compatible con un amplio número de navegadores web lo que permite realizar descargas de manera fácil. Además, en el momento de realizar una descarga el programa la gestiona de manera automática. También es compatible con páginas de visualización de vídeos que, además, se descargan fácilmente con el menú contextual.

Asimismo, cuenta con una ventana flotante muy útil para arrastrar en ella el enlace sin la necesidad de tener que abrir la aplicación. Precio: 20,23€ Fabricante: WestByte

#### Requisitos mínimos

CPU: Pentium II a 300 MHz
RAM: 128 MB
Sistema operativo: Windows 98,
2000. Me. 2000. XP. Vista

#### Valoración

Detecta automáticamente cualquier descarga

8.5

#### **Download Accelerator Plus 9.1**

www.speedbit.com



ncluye integración con los navegadores más utilizados y es posible definir la velocidad de la descarga entre varias opciones. Hay que destacar su compatibilidad con RapidShare lo que facilita la gestión de los usuarios que utilizan este tipo de aplicaciones.

Este programa incluye publicidad algo que puede llegar a ser molesto pero que en definitiva es el aspecto que le ayuda a ser gratuito. Se echa en falta la ventana flotante para arrastrar con la ayuda del ratón las descargas de manera más fácil.

# Precio: Gratuito Fabricante: SpeedBit

#### Requisitos mínimos

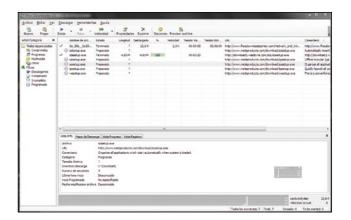
CPU: Pentium II 400 MHz
RAM: 64 MB
Sistema operativo: Windows 2000,
Me, 2000, XP, Vista

#### Valoración 8,1

El estado de las descargas se visualiza mediante porcentajes

#### Mass Downloader 3.6

www.metaproducts.com



uando el archivo de destino ya existe en el disco da la opción de sobreescribir, renombrar o parar la descarga. El número de descargas simultáneas que permite es muy amplio y el de navegadores con los que se integra también es numeroso, pero se echan de menos los más actuales.

Asimismo, se puede configurar el control de la velocidad de las descargas, determinar el tipo de archivo que se permite descargar de manera automática cuando se añade una URL desde otros programas.

Precio: 15,13€
Fabricante: Metaproducts

#### Requisitos mínimos

CPU: Pentium 400 MHz
RAM: 64 MB
Sistema operativo: ws 98, Me,
2000, XP, Vista

#### Valoración

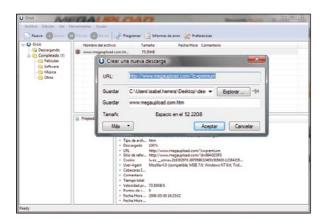
Soporta un amplio número de protocolos

8.0



#### **Orbit Downloader 2.8.7**

www.orbitdownloader.com



e trata de un gestor capaz de descargar vídeo de los sitios más conocidos y además es compatible con posibles descargas en Myspace, YouTube, Rapidshare y Megaupload, entre otros.

Permite gestionar las descargas en carpetas y además incluye una ventana flotante a la que se le pueden arrastrar los archivos fácilmente para que el uso del programa sea más fácil. Los controles de descarga que ofrece en la ventana principal no son muy variados pero se ajustan a lo mínimo necesario.

Precio: Gratuito
Fabricante: Orbit Downloader

#### Requisitos mínimos

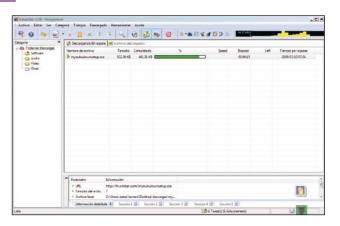
CPU: Pentium 700 MHz
RAM: 64 MB
Sistema Operativo: Windows 2000,
NT. XP. 2003. Vista

#### Valoración 8,0

Un gestor muy útil para la descarga de vídeos

#### InstantGet 2.08

www.instantget.com



ermite dividir las descargas en múltiples secciones y descargarlas cada una de manera individual para favorecer así la velocidad de la descarga. Además, permite guardarlas en carpetas que ya vienen definidas por defecto o bien crear nuevas categorías de clasificación. Con InstantGet también los archivos se pueden buscar por URL, comentario o nombre de archivo y descargarse con el menú contextual.

Soporta los protocolos FTP y HTTP y también permite descargar vídeos de los sitios más populares.

Precio: 20,23€
Fabricante: Kylinsoft

#### Requisitos mínimos

CPU: Pentium 700 MHz
RAM: 256 MB
Sistema Operativo: Windows 98,
Me. 2000, XP, Vista

#### Valoración

Integrado con un amplio número de navegadores

#### FlashGet 1.9.6

www.flashget.com



na de las ventajas de este programa, además de ser gratuito, es que permite obtener información de las descargas escritas por otros usuarios. Además, es posible comprobar si el archivo que se desea descargar está infectado con la ayuda del antivirus que esté instalado en el equipo. Hay que mencionar su compatibilidad con RapidShare, Megaupload y eMule. Sin embargo, se echa de menos la posibilidad de realizar un mayor número de descargas simultáneas o poder descargar vídeos.

# Precio: Gratuito Fabricante: Trend Media Corporation

#### Requisitos mínimos

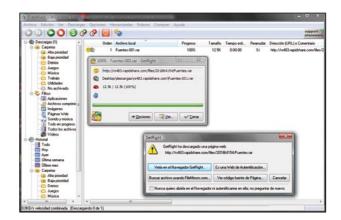
CPU: Pentium II 300 MHz
RAM: 128 MB
Sistema operativo: Windows 98,
Me, 2000, XP, Vista

#### Valoración 7,6

Compatible con los sitios de descarga más conocidos

#### GetRight 6.3

www.getright.com



frece un amplio número de carpetas creadas por defecto muy útiles para tener en orden todas las descargas. Además, estas son personalizables pudiéndose cambiar el nombre o determinar desde la misma la prioridad de la descarga. Asimismo, es posible programar el inicio de una descarga o el fin de la misma. Destacar que soporta los protocolos HTTP, HTTPS, FTP, FTPS y BitTorrent. Se echa en falta la posibilidad de descargar vídeos directamente desde sitios tales como YouTube o Google Vídeo.

Precio: 15,13€
Fabricante: Headlight Software

#### Requisitos mínimos

CPU: Pentium II 400 MHz
RAM: 64 MB
Sistema operativo: Windows 98,
Me, NT, 2000, XP, Vista

#### Valoración 7.

Ofrece un acceso a la descarga directa de Podcast



#### **Internet Download Manager 5.15**

www.internetdownloadmanger.com



frece la función Grabber con la que se descarga una web completa o partes de ella.

Además, permite configurar un usuario y contraseña para dar permiso a determinados usuarios. También ofrece carpetas clasificadas por categorías que se seleccionan a la hora de realizar una descarga. Es posible crear una categoría propia o programar descargas. Se echa en falta que no es compatible con sitios de almacenamiento tales como RapidShare o Megaupload. Sin embargo, sí que puede descargar vídeos.

Precio: Fabricante:

18.92€ **Tonec Inc** 

#### Requisitos mínimos

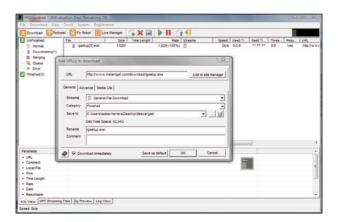
CPU: Pe	entium 133 MHz
RAM:	64 MB
Sistema operativo:	ws 98, Me,
	2000. XP. Vista

#### Valoración 7.3

Controla las descargas anuladas repetidamente

#### HiDownload Pro 7.24

www.hidownload.com



ste programa descarga vídeos de sitios conocidos de manera sencilla. También, como muchos de los programas analizados, cuenta con una ventana flotante que facilita su uso. Ofrece actualizaciones automáticas y la posibilidad de comprobar si el archivo descargado está o no infectado siempre que se cuente con un antivirus instalado en el equipo. Ofrece soporte para los servicios de Megaupload y RapiShare.

Sin embargo, este programa no está traducido a nuestro idioma lo que le resta usabilidad.

Precio: 37.70€ Fabricante: Straming Star Technology

#### Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 233 MHz
RAM:	64 MB
Sistema operati	vo: Windows 98,
	Me, 2000, XP, Vista

#### Valoración

Permite previsualización de archivos comprimidos

**7.1** 

#### StarDownloader Free

www.stardownloader.com



ste gestor ofrece un amplio número de descargas simul-🖿 táneas e integración con bastantes navegadores. También se pueden crear carpetas para la gestión de las descargas o programar las mismas. Se echa en falta la opción de definir la velocidad de las descargas o ver un resumen o registro de la actividad realizada. Tampoco permite descargar vídeos o visualizar los archivos antes de proceder a bajarlos. Se trata de una versión muy sencilla, fácil de utilizar pero con grandes lagunas.

Precio: Gratuito Fabricante: **Speed Downloading** 

#### Requisitos mínimos

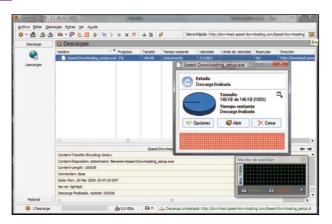
CPU: Pentium II 233 MHz **64 MB** Sistema operativo: Windows 98, Me, 2000, XP, 2003 server, Vista

#### Valoración

Poco actualizado con las necesidades actuales

#### LeechGet 2009 2.1

www.leechget.net



e trata de un gestor de descargas con una apariencia similar a Microsoft Outlook que se integra sin problemas con los navegadores más utilizados, lo que permite administrar de manera fácil las descargas. Además, es capaz de llevar a cabo descargas automáticas, programar descargas y apagar el PC o colgar la conexión al finalizar. Además, ofrece un historial de los archivos bajados. Por otro lado, se echa en falta la posibilidad de ordenar las descargas en distintas carpetas o categorías.

Precio: Fabricante: Gratuito LeechGet

#### Requisitos mínimos

CPU: P	entium 700 MHz
RAM:	128 MB
Sistema operativo:	Windows 98,
M	e. 2000. XP. Vista

#### Valoración

Permite importar un listado amplio de direcciones URL





#### Free Download Gestores de transferencia de archivos Manager 3.0 Gratuito Free Download Manager Fabricante Teléfono de contacto No disponible Página web www.freedownloadmanager.org Sistema operativo Windows 98, Me, NT, 2000, XP, Vista Procesador mínimo recomendado Pentium II 400 MHz Memoria RAM Espacio mínimo en disco duro 30 MB



# Internet Download Accelerator 5.7

#### 20,23€ WestByte

Westbyte
No disponible
www.westbyte.com/ida
Windows 98, 2000, Me, 2000, XP, Vista
Pentium II a 300 MHz
128 MB

25 MB

# - Connucial

#### Download Accelerator Plus 9.1

#### Gratuito

SpeedBit
No disponible
www.speedbit.com
Windows 2000, Me, XP, Vista
Pentium II 400 MHz

64 MB 25 MB

Download Accelerator Plus (DAP)

Medicion Medicion	es v compr	obaciones real	72	tas			
Medicion	es y compre	Duaciones real	_	Jas	Note		ı
nstalación	5%		Nota 6,6		Nota 5,5		ď
acilidad al instalarlo	1%	Muy fácil		Muy fácil		Fácil	т
ecesita reiniciar después de la instalación	1%	.,	10,0			No	
ecesita reiniciar después de la desinstalación	1%		10,0		0.0		1
·	1%			10,05 MB		15.69 MB	
spacio que ocupa la instalación	1 /6		4,1		8,3		4
eja restos tras la desinstalación	1%	Carpetas y entradas en el registro	0.0	Carpetas y entradas en el registro	0.0	Carpetas y entradas en el registro	
•		en et registro		en et registro		en et registi o	4
iunciones	60%	C.	8,7	C.	8,6	C.	4
Reanuda las descargas interrumpidas	8%		10,0		10,0		
ermite realizar descargas simultáneas	6%	100	9,0		5,0	100	4
ntegración con navegadores	5%	Internet Explorer, Opera, Chrome, Mozilla y Firefox	85	Internet Explorer, Opera, Mozilla y Firefox, Chrome, Safari	85	Internet Explorer, Opera, Mozilla y Firefox	
			-				
Permite programar las descargas	4%	Sí	10,0		10,0		4
ermite agregar URL para descarga directa	4%		10,0	SI	10,0	SI	4
Controles de descarga	4%	Agregar descarga, iniciar, detener, programar, mover hacia arriba o abajo	8,5	Agregar URL, iniciar, pausar, borrar	7,0	Reanudar, pausar, reanudar todo, pausar todo	
nformación que ofrece de la descarga	4%	Nombre del archivo, tamaño, descargado, tiempo restante, secciones, velocidad, comentario	9,0	Nombre del archivo, estado, tamaño, tiempo restante, velocidad, descripción	8,5	Estado, nombre de archivo, progreso, tamaño, tiempo restante, reanudar, tags	
Permite clasificar las descargas	4%	En carpetas predefinidas y categorías personalizadas	9.0	En carpetas predefinidas y categorías personalizadas	9.0	En carpetas predefinidas y categorías personalizadas	
Permite definir la velocidad de la descarga	3%	Muy alta, alta, media, baja y muy baja	7.0	Máxima, media, baja, automático y manual	7,0	Normal, por encima de lo normal, acelerada, aceleración alta, super y extrema	
		Muestra la hora e información		Muestra el día, la hora, fecha e información de la descarga		Muestra nombre de archivo, tamañao, ruta, URL,	
Permite ver un registro con la actividad de las descargas realizadas	3%		7,0	y lo guarda en un archivo	8,0	fecha y hora	
Protocolos que soporta	4%	HTTP, HTTPS, FTP	7.5	HTTP, HTTPS, FTP	8.0	HTTP, FTP	
ivide la descarga en secciones	1%	Sí	10,0	Sí	10.0	Sí	
		YouTube, MySpace, Dailymotion, LiveDigital,		YouTube, GoogleVideo,		YouTube,	
Compatibilidad con distintos sitios de vídeos	2%	Blennus	8,0	Metacafe, Break, Corbina.TV	8,0	Break, GoogleVideo	
Descarga vídeos directamente de páginas web	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	
ermite determimar los tipos de formato de archivo para las descargas	2%	No disponible	0,0	Sí	10,0	Sí	Т
ermite visualizar un archivo ZIP antes de descargarlo	2%		10,0	Sí	10.0	No	
xplorador FTP	2%		10.0		10.0	Sí	Т
ISO	32%	31	9,3		9,3	3.	
encillez de uso	10%	Muy fácil	_	Muy fácil		Muy fácil	T
	7%	,		Muy buena		Muy buena	
nterfaz gráfica		,					4
Ofrece una ventana flotante transparente como acceso directo	4%		10,0			No	
Permite apagar el equipo después de realizar la descarga	2%		10,0		10,0		4
Permite desconectar el programa al finalizar las descargas  Cómo se muestra el estado de la descarga	2%	En la ventana flotante, en porcentajes y en la ventana	8,0	En la ventana flotante con porcentajes, en la ventana principal con un gráfico y porcentajes	10,0	Con un gráfico en la interfaz y porcentajes	
Muestra avisos cuando ya existe la descarga en el PC	2%	Sí	10,0		10,0		1
istá habilitado el menú de contexto	2%	Sí	10,0		10.0		
Busca la web que mejor te lo descarque (espejo)		Sí	10,0		10,0		1
usca la web que mejor le lo descargue (espejo) Nros	3%	J	8,2	Ji	5.0		
		Concilla En inglés		Complete En inglés		Sencilla. En inglés	4
lyuda	1%			Completa. En inglés			
iene publicidad	1%		10,0		10,0		4
Ofrece versión portátil	1%	Sí	10,0	NO		No	
lota parcial	100%	Compatible con RapidShare y BitTorrent	+0,1		8,6		
		Ofrece control remoto	+0.1	Con partes sin traducir			

 Valoración
 9,1
 8,5
 8,1



## Mass Downloader 3.6

15,13 €
Metaproducts
No disponible
www.metaproducts.com
Windows 98, NT, 2000, Me, XP, Vista
Pentium 400 MHz
64 MB
5 MB



## Orbit Downloader 2.8.7

Gratuito
Orbit Downloader
No disponible
www.orbitdownloader.com
Windows 2000, NT, XP, 2003, Vista
Pentium a 700 MHz
64 MB



#### InstantGet 2.08

20,23 €
Kylinsoft
No disponible
www.instantget.com
Windows 98. Me, 2000, XP, Vista
Pentium a 700 MHz
256 MB
60 MB

InstantGet

#### FlashGet 1.9.6

Gratuito
Trend Media Corporation
No disponible
www.flashget.com
Windows 98. Me, 2000, XP, Vista
Pentium II a 300 MHz
128 MB
25 MB



#### GetRight 6.3

15,13 €
Headlight Software
No disponible
www.getright.com
Windows 98, Me, NT, 2000, XP, Vista
Pentium II 400 MHz
64 MB
25 MB



#### Internet Download Manager 5.15

18,92€
Tonec Inc
No disponible
www.internetdownloadmanager.com
Windows 98. Me. 2000, XP, Vista
Pentium II 400 MHz
64 MB
25 MB

Internet Download Manager
Versión: 5.15 Build 6 [Jarv/22/2009] Trial

#### Mediciones y comprobaciones realizadas

			Med	diciones y com	pr	obaciones rea	liza	adas			L A
	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		
M # # -!!	7,6	M # # -!!	7,5	Mana 44 all	6,4	M \$5 -!!	7,5	Mana 44 all	5,4		7
/luy fácil		Muy fácil	_	Muy fácil	9,0			Muy fácil	9,0		_
lo	10,0			No	10,0		10,0			No	4
lo	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0	Sí	0,0	No	
,77 MB	9,0	10,24 MB	8,5	52,24 MB	2,8	7,86 MB	8,7	12,86 MB	8,1	5,80 MB	
Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	
	7.7		7.9		8,1		7,2		8,0		
Sí	10.0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10.0	Sí	10,0	Sí	П
00	9,0		8.0		8.0			100		16	
nternet Explorer, Opera, NetCapor, Mozilla y Firefox		Firefox, Internet Explorer, Opera, Maxthon, Chrome		Internet Explorer, Firefox, Opera, Flock, Safari, Chrome, NetCaptor, SeaMonkey		Internet Explorer, Opera, Mozilla y Firefox		Internet Explorer, Opera, Mozilla y Firefox		Internet Explorer, Mozilla, Opera, Chrome, Safari, Flock, Mozilla Firebird	
			_	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			_				
No	0,0		10,0		10,0		10,0		10,0		
í	10,0	Si	10,0	Si	10,0	Si	10,0	Si	10,0	Si	
niciar, parar, suprimir	6,5	Iniciar, pausar, borrar	7.0	Iniciar, pausar, eliminar, mover subir y bajar	7.0	Iniciar, pausar, nueva, borrar, subir y bajar	7.5	Pausar, detener, reanudar, volver a descargar	7.0	Añadir URL, reanudar, parar, parar todo, borrar	
	0,0	milian, paasan, zeman	.,,	more. can., page.	.,.	512 <i>j</i> 22j2.	,,,,	roman a accounge.		para: 1040, 20114.	
Nombre de archivo, estado, ongitud, descargado, porcentaje, velocidad, tiempo transcurrido y estimado, URL, comentario	9,0	Nombre del archivo, completado, tamaño, porcentaje, tiempo estimado y de descarga, velocidad, estado	8,5	Nombre de archivo, tamaño, completado, porcentaje, velocidad, lo que queda, tiempo estimado	8,5	Nombre del archivo, tamaño, porcentaje, completado, tiempo estimado y de descarga	8,5	Archivo local, tiempo, tamaño, media kb/s, terminado, añadido, comentario	8,5	Nombre del fichero, tamaño, estado, tiempo restante, velocidad, última fecha de acceso, velocidad	
En carpetas predefinidas y creadas por el usuario	9,0	En carpetas predefinidas y categorías personalizadas	9,0	En carpetas predefinidas y categorías personalizadas	9,0	En carpetas predefinidas y categorías personalizadas	9,0	En carpetas predefinidas y creadas por el usuario	9,0	En carpetas predefinidas y categorías personalizadas	
Alta, media, baja y en segundo plano	7,0	No	0,0	De manera manual con limitador de velocidad	7,5	Limitada, manual y automática	7,0	De manera manual con limitador de velocidad	7,5	De manera manual con limitador de velocidad	
Muestra nombre de archivo, amañao, ruta, URL, fecha, nora, secciones, etc	8,0	Muestra el día, la hora, fecha e información de la descarga	7,0	URL, tamaño archivo, archivo local, resumen, fecha creación y finalización	8,0	Muestra el día, la hora, fecha e información de la descarga	7,0	Muestra el día, la hora, fecha e información de la descarga	7,0	No disponible	
HTTP, FTP, HTTPS, RTSP, MMS, MMST	9,0	HTTP, HTTPS, FTP, MMS, RTSP, RTMP	9,0	HTTP, FTP	6,5	HTTP, FTP, BT, MMS, RTSP, eMule	9,0	HTTP, HTTPS, FTP, BitTorrent	9,0	HTTP, FTP, HTTPS, MMS	
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	
lo disponible		YouTube, Google Video, MySpaceTV, Break.com		YouTube, Metacafe, Break, Liveleak, Youku, Tudou y Ku6		No disponible	0,0		0,0		
No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	Sí	
ií	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	
ĺ	10,0		0.0	No	0.0		0.0		0.0	No	
ĺ	10,0		0,0		0,0		0.0			No	
	_	INU	_	INU	_	NU		31	_		
	9,0	<b>-</b> / "	8,5	<b>-</b> / "	7,6	<b>-</b> / "	8,5	<b>-</b> / "	6,7		
luy fácil		Fácil		Fácil				Fácil	7,5		
luy buena	9,0	Buena		Buena	7,5	Buena	7,5	Buena	7,5	Muy buena	
ĺ	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	
í	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	
í	10,0	Sí	10,0		10.0	Sí	10,0		10,0	Sí	
in la ventana transparente, n porcentajes, en la ventana rincipal y en un gráfico	8,0	En la ventana transparente con porcentajes, en la ventana principal con porcentajes	8,0	En la ventana principal con porcentajes y en ventana flotante	8,0	En la ventana transparente con porcentajes, en la ventana principal con un gráfico y porcentajes	8,0	En ventana con porcentaje y ventana flotante	8,0	En la ventana principal con porcentajes	
ií	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0		
ĺ	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	
0	0,0		10,0	No	0,0	Sí	10,0		10,0	Sí	
	4,8		3,3		4,8		1,5		5,0		į
encilla. En inglés		Complicada, online. En inglés		Sencilla. En inglés		Sencilla. En inglés		Completa. En inglés		Completa. En inglés	1
<u> </u>											
lo	10,0		10,0		10,0			No		No	
lo		No	0,0	NO .		No	0,0	NO	_	No	
	8,0	Compatible con RapidShare	7,9		7,8	Compatible con RapidShare	7,5		7,3	Necesario descargar	
		y Megaupload	1 +01	Partes sin traducir	-0.1	y Megaupload	+0,1			idioma a parte	

**Puntuaciones** 

8,0 8,0 7,7 7,6 7,3 7,3

Gestores de transferencia de archivos	HiDownloa	d Pro 7.24	StarDownloader Free	LeechGet 2009 2.1
Precio	37,70 €		Gratuito	Gratuito
Fabricante	Streaming Star Tec	hnology	Speed Downloading	LeechGet
Teléfono de contacto	No disponible	1	No disponible	No disponible
Página web	www.hidownload.co	om n	www.stardownloader.com	www.leechget.net
Sistema operativo	Windows 98, Me, 20	000, XP, Vista	Windows 98, 2000, XP, 2003 server, Vista	Windows 98, Me, 2000, XP, Vista
Procesador mínimo recomendado	Pentium II a 233 MH	·lz	Pentium II a 233 MHz	Pentium a 700 MHz
Memoria RAM	64 MB	(	64 MB	128 MB
Espacio mínimo en disco duro	5 MB		70 MB	25 MB
	₹ HIDO	WNLOAD	Star Downloader Free w1.46 http://www.stardownloader.com	LeechGet 2009 2.1 Release 1800 by Martin Abiez
Mediciones y o	comprobaciones	s realizad	as	
		Nota	Nota	Nota
Instalación	5%	7.6	100	5.6

			Make		Make		
Instalación	5%		Nota 7,6		Nota 10,0		N
Facilidad al instalarlo	1%	Muy fácil		Fácil		Muy fácil	
lecesita reiniciar después de la instalación	1%	.,	10.0		10,0		1
lecesita reiniciar después de la desinstalación	1%		10,0		10,0		Г
spacio que ocupa la instalación	1%			59,60 MB		6,09 MB	
spacio que ocupa la ilistatación	1 /0	Carpetas y entradas	7,1		2,0		
leja restos tras la desinstalación	1%		nn	Carpetas y entradas en el registro	nn	Carpetas y entradas en el registro	
-unciones	60%	ch ce region o	6,9	en et regiono	6,7	cir ct region o	
Reanuda las descargas interrumpidas	8%	Sí	10,0	Sí	10,0	Cí	Т
ermite realizar descargas simultáneas	6%		9,0		8,0		t
crime reduzur deseargus simulameus	0/6	100	7,0	Internet Explorer, Mozilla Firefox,	0,0	10	Т
				Mozilla, Opera, Avant Browser,		Internet Explorer,	
ntegración con navegadores	5%	Internet Explorer y Firefox	5,0	MyIE2	8,0	Mozilla, Opera	
Permite programar las descargas	4%	No	0,0	Sí	10,0	No	
Permite agregar URL para descarga directa	4%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	
				Pausar, reiniciar,		Iniciar, pausar,	
Controles de descarga	4%	Iniciar, pausar, eliminar	6,5	añadir, eliminar	7,0	reanudar, parar	
							Т
		Nombre de archivo, tamaño,				Nombre, progreso, tamaño,	
		tiempo, porcentaje, velocidad,		Nombre, situación,		tamaño, tiempo restante,	
		resumen, URL, tiempo		recibido, total, tiempo,		velocidad, límite de velocidad,	
nformación que ofrece de la descarga	4%	estimado y realizado	8,5	kb/s, guardar en	8,5	reanudar, dirección	
				En carpetas predefinidas			
Permite clasificar las descargas	4%	En carpetas predefinidas	7,5	y categorías personalizadas	9,0	No	4
							Τ
Permite definir la velocidad de la descarga	3%	No	0,0	No	0,0	Alta, normal y baja	
		Muestra el día, la hora, fecha				Muestra el día, la hora, fecha	
Permite ver un registro con la actividad de las descargas realizadas	3%	e información de la descarga	7,0	No	0,0	e información de la descarga	
		HTTP, FTP, MMS,					Τ
Protocolos que soporta	4%	MMSU, MMST, RTSP, PNM	9,0	HTTP, FTP	6,5	HTTP, FTP	
Divide la descarga en secciones	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	
		LiveVideo, Youtube, Google,					Τ
		PutFile, iFilm, Break					
Compatibilidad con distintos sitios de vídeos	2%	y sitios con vídeo Flv	8,0	No disponible	0,0	No disponible	
Descarga vídeos directamente de páginas web	2%	Sí	10,0	No	0,0	No	
Permite determimar los tipos de formato de archivo para las descargas	2%	No	0,0	Sí	10,0	Sí	
Permite visualizar un archivo ZIP antes de descargarlo	2%	Sí	10,0	No	0,0	No	
Explorador FTP	2%	No	0,0	No	0,0	No	Τ
Jso	32%		7,6		7,0		
Sencillez de uso	10%	Fácil	7,5	Fácil	7,5	Regular	Τ
Interfaz gráfica	7%	Buena	7,5	Buena	7,5	Buena	
Ofrece una ventana flotante transparente como acceso directo	4%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	T
Permite apagar el equipo después de realizar la descarga	2%		10,0	No	0,0		
Permite desconectar el programa al finalizar las descargas	2%		10.0		10.0		T
<del></del>			1.2,2		,.		
		En la ventana principal		En la ventana principal		En 2 ventanas. Una con un	П
		con porcentajes y en ventana		con porcentajes y en ventana		gráfico y otra con los datos	
Cómo se muestra el estado de la descarga	2%		8,0	flotante	8,0	medidos en bytes o KB/s	
Muestra avisos cuando ya existe la descarga en el PC	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	T
Está habilitado el menú de contexto	2%	No		No		No	
Busca la web que mejor te lo descargue (espejo)		No		No	0.0		ı
Diros	3%		6.7	110	4,8	<u> </u>	
Ayuda		No disponible		Sencilla. En inglés		Completa, en inglés	T
rydda Fiene publicidad	1%		10,0		10,0		
Ofrece versión portátil	1%		10,0			No	1
Nota parcial	100%		7,1	INO	6,7	140	ı
nota partiat	100%		7,1		0,/		1
		No está disponible en español	-0,1				1
		Compatible con RapidShare y	-0,1			No funciona la búsqueda	
Correcciones a la nota		Megaupload	0,1			de la ayuda	
JOH ECCIONES & 48 HVLB		···cgauptoau	0,1			uc ia ayuua	1

	п				
ПΠ	Œ	ш	C		

Valoración 7,1 6,7





# Conclusiones de la comparativa

espués de llevar a examen doce gestores de transferencia de archivos distintos podemos concluir que este tipo de programas son muy fáciles de utilizar y apenas necesitan una configuración detallada. Como mucho, y si se desea, se puede determinar la carpeta donde se quieren guardar las descargas, activar o desactivar

los avisos de descargas, determinar el número de descargas simultáneas y otras preferencias de funcionamiento.

Además, los gestores son bastante libianos y no ocupan apenas espacio en el disco. Todos ellos son bastante discretos y mediante un acceso directo en la bandeja del sistema permiten acceder a cada una de sus funciones. La mayoría de ellos ofrecen una ventana flotante semitransparente que sirve de acceso directo para realizar las descargas en cualquier momento. Aunque en algunos se puede definir su transparencia son un poco molestos ya que no aparecen en segundo plano.

Eso sí, son útiles porque ayudan a visualizar en todo momento el estado de la descarga.

#### Todo organizado

Gracias a que se incluyen carpetas configuradas por defecto las descargas que se realizan pueden estar ordenadas. Todos excepto LeechGet permiten crear, además, carpetas o categorías dentro de las que ya se incluyen y personalizarlo así con las necesidades y gustos de cada usuario. Asimismo, también se pueden borrar, mover a otra categoría, etc. En algunos programas como FlashGet, además, se pueden conocer las propiedades de cada una, ver y especificar su ruta o ver lo que ocupa en el disco.

Por ejemplo, sería muy útil crear varias carpetas para vídeos descarqados desde la web o para Torrents.

Y es que algunos de los gestores, como por ejemplo Free Download Manager o FlashGet son compatibles con programas P2P.

También la mayoría de ellos permiten descargar vídeo de sitios web específicos de vídeo. Así, destaca Internet Download Manager y Orbit Downloader ya que integran en la web una barra que permite la descarga con un solo clic de ratón. El resto lo permite mediante el menú contextual.

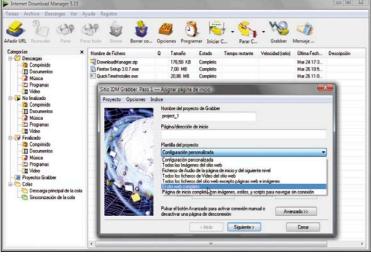
Un aspecto que llama la atención es el sistema de ayuda. En todos los casos, a pesar de que el programa esté traducido a nuestro idioma la ayuda no es muy completa y además no está en español. Esto podría tener más sentido en el caso de los programas gratuitos, sin embargo en los de pago no debería de ser así.

Por lo general, todos los gestores de transferencia de datos ofrecen integración con un amplio número de navegadores web. En este aspecto destaca Free Download Manager, Internet Download Accelerator, Orbit Downloader, InstantGet e Internet Download Manager. El resto no funciona con todos los navegadores lo que limita al usuario a tener que utilizar el programa con un navegador concreto.

En conclusión, los gestores de transferencia de datos son programas muy útiles que ayudan a controlar las descargas y aseguran que estas terminen de bajarse al ordenador sin cortes ni interrupciones.

#### Nuestra opinión

Para todo aquel usuario que necesita realizar descargas constantemente un gestor de transferencia de archivos le va a venir de lujo. Y es que las transferencias que se corten se pueden reanudar, podrá tener las descargas organizadas y además podrá programarlas para que se lleven a cabo en los momentos que menos se necesite el ordenador. La elección de uno u otro dependerá de dónde se necesiten descargar los archivos.



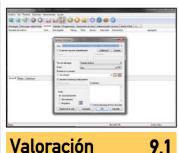
Programas como Internet Download Manager permiten escoger qué se desea descargar de una página web en concreto, lo que optimiza la descarga.

#### Lo más destacado

# Free Download Manager 3.0

#### El más completo gratuito

Gratuito



**Precio** 

ree Download Manager ofrece un conjunto de características que le sitúan en el primer puesto de la tabla. Entre ellas destacan el número de descargas simultáneas que permite realizar, control remoto, conversor de vídeo, configuración con el antivirus del equipo para comprobar los archivos descargados o su compatibilidad con RapiShare y Megaupload. Si a todo esto le añadimos que es gratuito, este gestor se convierte en el programa más completo de la comparativa.

#### **Internet Download Accelerator 5.15**

## El más completo de pago



Valoración 8,5

Precio 20.23 €

L segundo puesto en la tabla de este gestor de transferencia está bien justificado. Es compatible con un amplio número de navegadores web lo que facilita su uso. Además, permite descargar vídeos de sitios web con la ayuda del menú contextual y obtener información de los archivos puesta por otros usuarios. También hay que mencionar que ocupa muy poco espacio en disco y permite revisar la descarga con un antivirus. Sin embargo, su usabilidad se ve reducida por la falta de traducción en la interfaz.



# Alcohol 120%



#### CD / DVD

Precio: 59,95€
Fabricante: Micronet
Contacto: 917 612 360

#### Requisitos mínimos

CPU: Pentium
Memoria: 32 MB
Espacio requerido: 10 GB
Sistema operativo: Windows 2000,
XP, Vista

Funciones: Imágenes de disco

Muy fácil de utilizar

♠ Formatos compatibles

Instalación tediosa

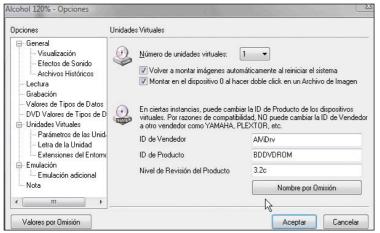
#### Valoración 8.1

os discos de los programas que instalamos en el equipo, de las películas en DVD o bien de los juegos de las consolas están expuestos a posibles ralladuras, roturas, pérdidas, etc. que evitan luego su uso. Ante esta situación, no está de más tener una copia. Para ello, programas como Alcohol 120% permiten crear copias de uso personal y de seguridad de cualquier disco, sea cual sea su contenido.

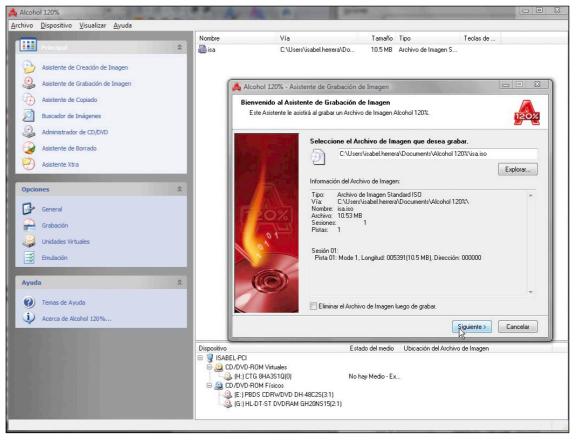
Este programa cuenta con distintos asistentes, muy útiles, que quían paso a paso por cada una de las distintas funciones disponibles. Entre ellas se encuentra la creación y grabación de imagen, copiado y borrado. También se puede llevar a cabo la emulación del funcionamiento de cualquier disco o crear unidades virtuales.

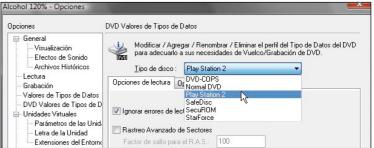
# Distintos formatos v discos

Alcohol 120% es compatible con discos CD, DVD y Blu-ray y permite crear hasta 31 unidades virtuales diferentes que emulan el funcionamiento de un CD, DVD o disco Blu-



Con Alcohol 120% se pueden crear hasta un total de 31 unidades virtuales distintas en el equipo.





Desde las Opciones se escoge entre varios modelos de disco de los que se desea hacer una copia.

ray. También se pueden realizar copias de seguridad de cualquier formato de disco, crear imágenes del disco duro y grabar imágenes a CD, DVD o Blu-ray. Además, incorpora un buscador para localizar de manera rápida las imágenes que se encuentran en el ordenador.

Una de las ventajas es que permite guardar las imágenes creadas en distintos formatos tales como iso, cue, ccd y mds.

Desde esta aplicación, además, es posible realizar una limpieza del disco con un simple clic de ratón.

El programa reconoce de forma automática las unidades instaladas en el equipo, de forma que no resulta necesario configurar ningún aspecto en este sentido.

En la ventana de grabación se puede escoger entre varias opciones como el método de grabación, el tipo de datos que contiene la imagen, el número de copias que se desean grabar, así como la velocidad de grabación. También, como ventaja puede utilizarse con equipos con grabadoras múltiples y realizar varias copias a la vez.

El único inconveniente es el proceso de instalación que lleva varios pasos, entre medias reiniciar el equipo, registro, etc., que convierte un proceso sencillo en otro mucho más tedioso.

#### Nuestra opinión

Gracias a los asistentes, realizar cualquier proyecto es muy fácil ya que todas las opciones disponibles se muestran de manera clara en cada paso.



## Website Maker 3





#### **Desarrollo**

Precio: 32,98€
Fabricante: Magix
Contacto: 902 007 906

#### Requisitos mínimos

CPU: Pentium 600 MHz
Memoria: 64 MB
Espacio requerido: 50 MB
Sistema operativo: Windows 2000,
XP, Vista

Funciones: Editor web

• Ofrece bastantes recursos

Fácil de utilizar

Pocos formatos multimedia compatibles

#### Valoración 8.1

o que antes era una ardua tarea a la hora de crear una página web, ahora, con unos pocos clics de ratón y las ideas claras es muy fácil conseguir una página web de bastante calidad. Para conseguirlo existen programas como Website Maker que, en su última versión, incluye plantillas de diseños variados muy útiles para distintas situaciones y temáticas.

Está pensado para todo tipo de usuarios ya que ofrece dos modos distintos de conseguirlo: el modo sencillo y el avanzado. El primero, mediante un asistente, guía paso a paso por cada uno de los escenarios necesarios y el segundo, permite una

mayor libertad a la hora de crear y personalizr el sitio pudiendo añadir animaciones, objetos de decoración, formas, etc.

El modo de funcionamiento de Website Maker no es el tradicional, ya que no trabaja en local sino online y es necesario estar conectado a Internet para poder trabajar con él. Ofrece 5 GB de almacenamiento y una dirección web propia, eso sí, con el nombre de la aplicación.

Este programa deja escoger entre un amplio número de plantillas, curiosamente hay algunas más en el modo avanzado que en el guiado. Sorprende ver cómo una vez que se ha escogido una plantilla no deja cambiar el proyecto por otra, teniendo que empezar de nuevo.

Es posible incluir archivos multimedia, hoy día muy necesarios en una página web. Los formatos de archivo que acepta son más bien escasos quedándose reducidos al formato .jpg para imágenes, .wmv para vídeo y .mp3 para audio. Una vez cargados colocarlos en el sitio concreto de la página es tan sencillo como arrastrar y soltar.

Como extras se puede añadir un buscador de eBay, icono de impresión de la web, libro de visitas, etc. Además, antes de publicarlo se accede a la vista previa del sitio y luego se publica, algo que no lleva a penas tiempo ya que al ser una aplicación que trabaja online no es necesario introducir datos del servidor. Puedes, además, enviar por correo electrónico la dirección de la web a los contactos para que la visiten.

#### Nuestra opinión

Este programa es fácil de utilizar y con unos pocos clics de ratón se consigue crear una web apta para todos los navegadores.

# Mapa Oficial de Carreteras 2009





#### **Ocio**

Precio: 19,86€
Fabricante: Ministerio de Fomento
Contacto: www.fomento.es

#### Requisitos mínimos

CPU: Pentium 512 MHz
Memoria: 650 MB
Espacio requerido: 700 MB
Sistema operativo: Windows 2000,
XP, Vista

Funciones: Planificador de rutas

- Alto detalle en los mapas
- Situación GPS
- Detalles en los cálculos de itinerario

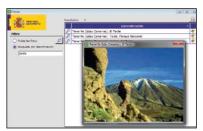
#### Valoración 6.8

ste programa, que acompaña a la versión en papel del Mapa Oficial de Carreteras de España, es el punto de referencia de consulta de las vías de nuestro país al tratarse de la versión oficial. En él se pueden realizar consultas de mapas, carreteras, lugares de interés turístico que luego se pueden imprimir en alta calidad.

La ventana de inicio consta de seis menús desplegables, que se encuentran situados en la parte superior y la barra de herramientas en el lateral derecho y que contienen los iconos con los que manejarse por el programa.

En la parte inferior de la pantalla se encuentra la barra de estado donde figura la Longitud, Latitud, Coordenadas UTM, Convergencia de cuadrícula y Escala del punto en el que se halle el cursor.

Cuando se calcula una ruta se puede filtrar la búsqueda por las rutas más económicas, la más rápida, trayecto más corto o todas las opciones juntas. El resultado aparece marcado en el mapa pero, sin embargo, no ofrece datos de cálculo tales como tiempo estimado en realizar ese recorrido o costes en el caso de que haya alqún peaje.



El Mapa Oficial de Carreteras ofrece una amplia base de imágenes que permiten tener una primera impresión de los lugares.

Ofrece una amplia base de datos que permite conocer dónde se ubican los parques nacionales, vías verdes, obras públicas, áreas de servicio o el precio de los peajes, entre otros.

#### Nuestra opinión

En definitiva, este programa sirve más para consulta que para poder realizar cálculos de itinerarios exhaustivos. Es más bien un complemento adicional a la versión impresa.



#### PowerDVD 9 Ultra





#### CD / DVD

Precio: 89,99€
Fabricante: Cyberlink
Contacto: es.cyberlink.com

#### Requisitos mínimos

CPU: Pen	tium IV 2,4 GHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	1 GB
Sistema operativo:	Windows XP,
	Vista

Funciones: Reproductor DVD

Compatibilidad HDMI 1.3

Modo de reproducción de cine

Precio elevado

#### Valoración 8.3

yberLink PowerDVD es un reproductor de discos con las características y los controles de un reproductor de discos convencional con el que se puede ver una película en el PC con el mismo control que desde un DVD de salón. Admite la reproducción de discos DVD, VCD, Discos Blu-ray y numerosos formatos de archivos de vídeo y audio.

Dispone de dos modos distintos para elegir que permiten crear versiones propias de las películas favoritas en la sala Movie Remix y que ayudan a hacer un seguimiento de los discos e historial de visualización de películas en la Colección de películas. Es posible, mostrar la información de la película que se está visualizando y editar los campos incompletos, así como añadir comentarios. Si la película está registrada en la base de datos de MoovieLive, una comunidad para los usuarios de PowerDVD, se descargará la información de la misma así como la carátula, etc. Permite realizar una base de datos donde tener guardada la información de las películas y sincronizar esa información con MoovieLive.

PowerDVD es compatible con los formatos de vídeo de alta definición como AVCHD, AVCREC, MPEG-4 AVC (H.264), MPEG-2 HD y WMV-HD. Además, como novedad ofrece compatibilidad HDMI 1.3 (interfaz multimedia de alta definición) capaz de trasmitir simultáneamente ocho canales de audio a través de un único cable.

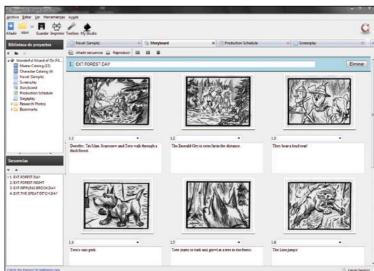
También, presenta en esta versión la opción TrueTheater HD con la que se pueden visualizar películas tal y como se concibieron para ser vistas, en una calidad de imágenes perfecta para HDTV, ya que utiliza un algoritmo de mejora sofisticado. Por otro lado, incluye TrueTheater Motion, que gracias a una tecnología de conversión de la velocidad de fotogramas, ofrece una reproducción más fluida y sin vibraciones en las películas.

Otra de las novedades es el modo Cine diseñado para ver películas a cierta distancia con un mando a distancia. Sería un acierto que se incluyera con el programa.

#### Nuestra opinión

PowerDVD es fácil de utilizar y permite un gran número de ajustes para configurar los niveles deseados a la hora de ver una película.

### Celtx 2.0





#### Ofimática / Productividad

Precio: Gratuito
Fabricante: Celtx
Contacto: celtx.com

#### Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	20 MB
Espacio requerido:	75 MB
Sistema operativo:	Windows 2000,
	XP, Vista

Funciones: Producción de proyectos

Gestión online de proyectos
Plantillas

Opciones de impresión

#### Valoración 8,9

i estás pensando en realizar un proyecto audiovisual seguro que este programa te interesa. Se trata de Celtx, un programa gratuito para escritura de guiones audiovisuales, obras de teatro y libros de historietas.

Está diseñado para personas que trabajan en la preproducción de cine, TV, vídeo, teatro y animación. El programa se encuentra bajo la licencia pública Celtx, que es derivada de la licencia pública de Mozilla y dispone de herramientas que permiten al usuario hacer desgloses de guión, calendarios de producción y demás elementos comunes en la preproducción de piezas audiovisuales.

En su última versión 2.0 permite incluir fotos, vídeos y audio en sus guiones. Está disponible en 19 idiomas lo que facilita su uso. Incluye plantillas muy útiles dependiendo del proyecto que se desee llevar a cabo. Por ejemplo, para teatro, películas, audio, storyboard, libro de historietas, texto y Audio/Vídeo.

En cada plantilla se pueden integrar complementos para que el proyecto refleje lo mejor posible cada una de las partes por las que está formado el proyecto. Estos complementos pueden ser detalles en la escena, horarios, agenda, personajes, etc. Agregarlos es tan fácil como un clic de ratón sobre el complemento deseado.

Asimismo, desde el programa se tiene acceso a My Studio, un sitio web desde donde se gestionan los proyectos de manera online y en el que hace falta registrarse de manera gratuita para poder utilizarlo. Desde el programa cualquier proyecto se exporta sin complicación alguna, simplemente añadiendo el nombre de usuario y contraseña. Desde este sitio se puede visualizar el proyecto y acceder a su edición desde Celtx de manera fácil.

Permite exportar los proyectos en formato txt y HTML y ofrece vista preliminar del trabajo realizado, aspecto muy útil para ver cómo van a quedar las impresiones, ya que las opciones de impresión que ofrece son más bien escasas.

Incluye por defecto algunos proyectos ya creados que pueden ser de utilidad para hacerse una idea de todo lo que se puede conseguir.

#### Nuestra opinión

Sin lugar a dudas, es una aplicación muy útil para aquellos que desean escribir una producción ya sea de cine, teatro, un libro, etc. Además, es muy completa y gratuita.



# Xara Xtreme Pro 4



#### Desarrollo

Precio: 299€ Fabricante: Magix 902 007 906 Contacto:

#### Requisitos mínimos

CPU: Pentium 700 MHz Memoria: 256 MB Espacio requerido: 250 MB Sistema operativo: Windows XP, Vista

**Funciones:** Suite de diseño

Amplio número de plantillas

♠ Efectos para exportación HTML Renderización de fotos

Integración entre las distintas aplicaciones

#### 7.9 Valoración

i estás pensando en diseñar un logo o tarjetas para tu empresa, folletos informativos para tu comunidad, una página web para darte a conocer o cualquier otro trabajo relacionado con el diseño puedes recurrir a Xara Xtreme Pro 4. Se trata de una suite que está formada

Noticias rurales 2009 会學品40 8000 \*

por cuatro herramientas distintas: Diseño, Diseño web, Foto y Online, pensadas tanto para principiantes como para profesionales: desde bocetos de diseño rápido y edición de fotos sencilla hasta planos impresos de acabado profesional, todo en un programa.

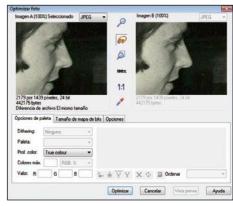
Desde Diseño se puede llevar a cabo dibujo libre, tarjetas de visita, logos, publicidad, folletos y periódicos e incluso menús. Ofrece un amplio número de plantillas que se pueden personalizar al gusto de cada uno. Además, incluye infinidad de objetos que se pueden agregar a los trabajos lo que ayuda a conseguir proyectos de lo más variados.

Desde Diseño web se crean páginas web, banners animados, gráficos para Internet o animaciones Flash a partir también de múltiples plantillas. Todas están clasificadas por temática y ofrecen una previsualización muy útil. Su funcionamiento es sencillo ya que con un doble clic de ratón se colocan en la zona de trabajo. Además, es posible crear newsletters para efectos para utilizar en los trabajos. enviar por correo electrónico

o incluso sitios web múltipágina.

Como novedad se pueden quardar páginas web HTML completas usando XHTML v CSS v mediante el uso de capas, añadir efectos mouseover y ventanas emergentes o pop-ups.

Desde la aplicación Foto se optimizan, editan fotos y se aplican efectos artísticos o crean panorámicas. Ofrece amplias opciones de edición de gráficos vectoriales, incluidas las herramientas de edición de líneas y formas flexibles a través del manejo total de efectos como transparencia, sombras y biselados, haciendo de esta una gran opción para la creación de gráficos personalizados, desde simples logotipos hasta ilustraciones realistas. Con la



Las fotografías se pueden optimizar y agregarles distintos

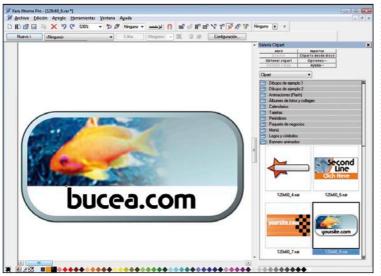
ayuda del examinador de mapas de bits integrado, las fotos también pueden convertirse en imágenes basadas en vectores y editadas a cualquier escala.

Por último, desde Online se pueden encontrar recursos gratuitos y de pago para utilizar en los proyectos.

Aunque los proyectos creados se pueden utilizar en cada una de las aplicaciones se echa en falta la integración entre las aplicaciones.

#### Nuestra opinión

Gracias a la cantidad de plantillas y objetos que incluye Xtreme Pro 4 es posible crear proyectos profesiona-les de manera rápida y fácil.



Xara Xtreme Pro 4 ofrece una amplia biblioteca de gifs animados que se pueden personalizar y previsualizar en el navegador con un clic de ratón.



# Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto.

Fabricante	Producto Audio	Precio	Revista N°	Nota
	Creación y gestión de m	p3		
Magix	Audio Cleaning Lab 2008 deluxe	49,99€	58	8,1
Magix	MP3 Maker 14	29,99 €	66	6,6
Magix	MP3 Maker 12 XXL	59,99 €	57	6,3
	Herramientas de sonid			
Magix	Music Maker 15 Premium	99,99€	71	8,1
Magix	Music Studio 2007 deluxe	69,99€	53	7,7
	Reproductores multime			
Microsoft	Windows Media Player 11	Gratuito		8,2
Real Networks	RealPlayer Plus 11	24,99 €	60	7,8
Apple	Itunes 7 + QuickTime	Gratuito		7,4
Nullsoft	Winamp 5 Full 5.32	Gratuito		6,5
Video Lan	VLC Media Player	Gratuito Gratuito		5,5
KMPlayer	KMPlayer		อบ	5,5
	Herramientas de produco			
Apple	Logic Express 8	199,00€	58	8,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
	Utilidades			
Avanquest	Videoraptor Platinum	29,90 €		9,2
Nero	Move it	49,99 €	72	7,2
	CD/DVD			
	Autoría de DVD			
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €		8,3
Corel	DVD MoviFactory 6 Plus	33,95 €		7,7
AVS 4 YOU	AVS DVD Authoring	Gratuito		6,6
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
	Creación de CD y DVD			
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99€	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
	Grabación de CD y DVD	)		
Roxio	Toast 9 Titanium	99,99 €	65	8,8
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Ashampoo	Burning Studio 7	39,99 €	55	7,4
X-00M	CD/DVD Master 8	29,99 €		7,2
Cyberlink	Power2Go	39,99 €	67	6,7
Magix	Goya	49,99 €	46	6,7
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
	Imágenes de disco			
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
	Reproductores DVD	/A AT A		
Avanquest	PowerDVD 7 max	49,95 €	50	8,2
Cyberlink	PowerDVD Ultra	99,99 €	56	8,2
Corel	WinDVD 9 Plus	79,00 €	65	8,1
	Suites de grabación multim	nedia		
Nero AG	Nero 9	79,99 €	70	8,7
Roxio	Creator 2009	79,99 €	70	8,7
	Desarrollo			
	Animación web			
Adobe	Flash CS4 Professional	810,84 €	75	8,6
	Creación de negocios			
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
	Editores web	,		
Adobe	Dreamweaver CS3	555,64€	58	8,8
Avanquest	Web Easy 7 Professional	49,95 €		8,2
Magix	Website Maker 3	32,98 €	76	8,1
Incomedia	WebSite X5 Evolution	69,54€		7,7
Data Becker	Web to date 4.0	149,99 €		7,1
Incomedia	WebSite X5	59,95 €	49	6,5
Data Becker	Mi negocio en Internet	49,99 €	68	6,2
bhv	Homepage Maker 6	19,95€		5,8
Visual Vision	EasyWebEditor	99,00€	49	5,2
RGD Solutions S.L.	RessWork 3.5 versión Basic	220,40 €		5,0
Webfácil	Webfácil PRO	28,00 €	49	4,2
	Gestor de comunidades	5		
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
	Diseño			
	Creación de imágenes w	eb		
				8,0
Microsoft	Expression Web	300,00€	54	0,0
Microsoft	<u>'</u>	300,00€	54	0,0
	Dibujo			
Microsoft Corel	<u>'</u>	300,00 € 49,00 €	66	7,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95€	40	6,
[	Diseño de interiores /exterio	res		
Friendware	Mi casa virtual 3D	59,95 €	51	8,
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,
Avanquest	Home Design Architectural Series Professional		52	8,
Data Becker	Diseño de baños 3D	29,99 €	56	8,
Avanquest	Arquitectura 3D	59.95 €	73	7,
Data Becker	Diseño de jardines 3D	49,95 €	44	7.
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7.
Data Becker	Diseño de interiores 3D 7.0	19,99 €	49	7.
Google	Google SketchUp	Gratuito		7,
	Ilustración		7-	• •
Adobe	Illustrator CS3	834,04€	59	8.
, tuobe	Suite de diseño	004,04 0		Ο,
Adobe		2.550,84 €	73	8.
Corel	Designer Technical Suite X4	701,24€	69	8.
Corel			62	8.
	CorelDRAW Graphics Suite X4	694,84 €		
Corel	Painter X	415,31 €	53	8,
Magix	Xara Xtreme Pro 4	299,00 €	76	7,
	Fotografía/Imagen			
Manin	Albumes fotográficos	E0.00.0	EC	
Magix	Fotos en CD y DVD Deluxe 6	59,99€	56	6,
Adaha	Editor fotográfico online	Cantuit	CE	c
Adobe	Photoshop Express Beta	Gratuito	65	6,
Adaba	Ilustración	750.07.0	00	
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,
	Organizadores fotográfico			
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	74	8,
Google	Picasa 3	Gratuito	74	8,
XNView	XNView Full 1.95.4	30,00 €	74	8,
Corel	Photo Explorer 8.5	16,00 €	74	7.
1Stein	CodedColor PhotoStudio Pro 5.6	30,00 €	74	6,
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3 Plus	59,00€		6.
Microsoft	Galería fotográfica Windows Live	Gratuito		6.
Adobe	Photoshop Album Starter Edition 3.2			6,
Auone	Presentación de fotografía	Gratuito	74	U,
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,
	Rebelado digital			
Adobe	Lightroom 2	288,84€	70	8,
Phase One	Capture One 4.1.1	99,00€	70	8,
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,
Avanguest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7.
Dx0 Labs	DxO Optics Pro 5	124,70 €		7,
Ichikawa Soft. Labs	Silkypix Developer Studio 3.0	Gratuito	/0	6,
Magiy	Suite de edición	60 00 €	72	7
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer 2	69,99€	12	7,
	Retoque fotográfico	00/0/0		•
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,
Corel	Paint Shop Pro Photo X2	89,00 €	58	8,
Corel	Paint Shop Pro Photo X2 Ultimate	69,00 €	71	8,
Microsoft	Digital Image Suite 2006 Editor	99,90€	41	8,
Adobe	Photoshop y Premiere Elements 7	145,00 €	72	7,
Ulead	PhotoImpact 11	99,94€	41	7,
Magix	Digital Foto Maker 2006	39,99 €	41	7,
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer	69,99€	59	6,
Shortcut	PhotoZoom Professional 2.0	149,00 €	51	6,
Data Becker	ImaginUp	69.95€	41	6,
Finson	Graphic Shop	39,99 €	41	5,
Finson	Easy Photo	19,99 €	41	4,
	Herramientas de Interne		-	-1,
	Calendario Online			
Google	Google Calendar	Gratuito	47	7,
J	Clientes de correo electrón			
Ritlabs	The Bat! 3.99.3 Professional Edition	52,20 €	55	8,
Mozilla	Thunderbird 2.0	Gratuito		8,
PIVEITTU	Windows Live Mail	Gratuito		8,
Microcoft	VALUE OF STREET			8,
		Gratuita		ň
Novell	Evolution Mail 2.6	Gratuito		
Novell IncrediMail	Evolution Mail 2.6 IncrediMail Xe 1788	Gratuito	55	7,
Novell IncrediMail	Evolution Mail 2.6 IncrediMail Xe 1788 Koma-Mail 3.58			7,
Novell IncrediMail Koma-Code	Evolution Mail 2.6 IncrediMail Xe 1788 Koma-Mail 3.58 Clientes de FTP	Gratuito Gratuito	55 55	7,
Novell IncrediMail Koma-Code Filezilla Project	Evolution Mail 2.6 IncrediMail Xe 1788 Koma-Mail 3.58 Clientes de FTP FileZilla 3.1.5	Gratuito Gratuito Gratuito	55 55 71	7,
Microsoft Novell IncrediMail Koma-Code Filezilla Project Win SCP Stark Soft	Evolution Mail 2.6 IncrediMail Xe 1788 Koma-Mail 3.58 Clientes de FTP	Gratuito Gratuito	55 55 71 71	7,

Fabricante	Producto	Precio R		
Core FTP	Core FTP LE 2.1	Gratuito	71	7
ALTools	ALTFTP v.5.1 beta 2	Gratuito	71	7
NCH Software	ClassicFTP	Gratuito	71	6
	Filtro de páginas web			
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6
Ge	stor de transferencia de	datos		
Free Download Manager	Free Download Manager 3.0	Gratuito	76	9
WestByte	Internet Download Accelerator 5.7	20,23 €	76	8
Speed Bit	Download Accelerator Plus 9.1	Gratuito	76	8
Metaproducts	Mass Downloader 3.6	15.13 €	76	8
Orbit Downloader	Orbit Downloader 2.8.7	Gratuito	76	8
Kylinsoft	InstantGet 2.08	20,23 €	76	7
Trend Media Corporation	nFlashGet 1.9.6	Gratuito	76	7
Headlight Software	GetRight 6.3	15,13€	76	7
Tonec Inc	Internet Download Manager 5.15	18,92 €	76	7
Streaming Star Technology	HiDownload Pro 7.24	37,70 €	76	7
Speed Downloading	StarDownloader Free	Gratuito	76	6
_eechGet	LeechGet 2009 2.1	Gratuito	76	(
_eeciloet	Mensajería instantánea		70	ď
Microsoft	Windows Live Messenger 2009	Gratuito	75	8
Skype	Skype 4.0	Gratuito	75	- 8
CQ	ICQ 6.5	Gratuito	75	- 7
/ahoo!	Yahoo! Messenger 9	Gratuito	75	_;
Google	Google Talk Gadget	Gratuito	75	- 6
40L	AOL Instant Messenger 6.1	Gratuito	75	į
	Mensajería múltiple			
Ceruleanstudios	Trillian basic 3.1 Beta Build 121	Gratuito	28	7
M2	Instant Messenger 2 (IM) 1.5	Gratuito	28	7
Gaim	Gaim 1.2.1	Gratuito	28	(
Miranda	Miranda IM 0.3.3.1	Gratuito	28	į
	Navegadores web	- avaito		ì
Mozilla	Firefox 3.0 beta 2	Gratuito	73	8
Opera software	Opera 9.63	Gratuito	73	
Microsoft	Internet Explorer 7	Gratuito	73	- 8
Apple	Safari 4 beta	Gratuito	75	- 2
Google	Google Chrome	Gratuito	73	7
Microsoft	Organizador multimedi Expression Media Telefonía IP	a 300,00€	55	7
Skype	Skype 4.0	Gratuito	74	8
.,	Transferencia de fichero			
ScarAngel	ScarAngel 2.5	Gratuito	62	8
	Lphant 3.02	Gratuito	62	7
_phant				
eMule	eMule 0.48a	Gratuito	62	_;
Neo Emule	Neo Emule 4.50	Gratuito	62	- 2
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	Gratuito	62	- 7
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	Gratuito	62	7
BitComet	BitComet 0.99	Gratuito	62	7
eMule	aMule 2.1.3	Gratuito	62	
Azureus	Azureus Vuze 3.0.4.2	Gratuito	62	j
Ares	Ares 2.0.9	Gratuito	62	- 7
BitZip	BitZip 1.0	Gratuito	62	- 7
TorrentTopia	TorrentTopia 1.90	Gratuito	62	- 6
_phant	Lphant 3.02	Gratuito	62	
lash!	Flash! Torrent 1.4c	Gratuito	62	L
forrentTres	TorrentTres 0.0.3	Gratuito	62	L
	Utilidades de Internet			
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	- 8
Macridir	Recetas OnLine	Gratuito	57	(
-ra-el Iuli	Herramientas de sistem		J1	
	Compresores de archiv			
Corel	WinZip Pro 12		75	8
		49,95 €	75	
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8
	Control remoto			
Anfibia Software	Desktop Orbiter 5	69,00€	53	7
	Desfragmentador de dis			
Dickooner Corneration			60	,
	Diskeeper 2008 Professional Premier Editi		69	3
0&0 Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6
	Máquina virtual			
/Mware	VMware Workstation 6	196,53 €	55	7
remail c				7
Avanguet	Parallele Workstation 7.7			
	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62 7/	
	Parallels Desktop 4.0	79,99 €	74	7
Avanquest Avanquest TuneUp Software		79,99 €		



Data Becker  Canonical Novell Proyecto Fedora Mandriva Linspire Apple Sistema Microsoft  eyeOS  Filemaker Data Becker Alanit	Tuning Vista  Sistemas operativos  Ubuntu 8.04 OpenSuse 11 Fedora 10 Mandriva One 2008 Spring Linspire 5.0 Mac OS X 10.5 Leopard a operativo para dispositiv Windows Mobile 6 No se vende po Sistema Operativo ontin eye0S 1.0 Ofimática/Productivida Bases de datos Filemaker Pro 10	or separado ne Gratuito	68 68 68 72 68 38 59 Les	7,5 8,6 8,6 8,2 7,7 8,2 8,1
Novell Proyecto Fedora Mandriva Linspire Apple Sistema Microsoft  eyeOS  Filemaker Data Becker	Ubuntu 8.04 OpenSuse 11 Fedora 10 Mandriva One 2008 Spring Linspire 5.0 Mac OS X 10.5 Leopard a operativo para dispositiv Windows Mobile 6 No se vende po Sistema Operativo onlin eye0S 1.0 Ofirmática/Productivida Bases de datos	Gratuito Gratuito Gratuito 69,95 € 129,00 € os móvil or separado ne Gratuito	68 72 68 38 59	8,6 8,2 7,5 8,2 8,1
Novell Proyecto Fedora Mandriva Linspire Apple Sistema Microsoft  eyeOS  Filemaker Data Becker	Ubuntu 8.04 OpenSuse 11 Fedora 10 Mandriva One 2008 Spring Linspire 5.0 Mac OS X 10.5 Leopard a operativo para dispositiv Windows Mobile 6 No se vende po Sistema Operativo onlin eye0S 1.0 Ofirmática/Productivida Bases de datos	Gratuito Gratuito Gratuito 69,95 € 129,00 € os móvil or separado ne Gratuito	68 72 68 38 59	8,6 8,2 7,5 8,2 8,1
Proyecto Fedora Mandriva Linspire Apple Sistema Microsoft  eyeOS  Filemaker Data Becker	Fedora 10 Mandriva One 2008 Spring Linspire 5.0 Mac OS X 10.5 Leopard a operativo para dispositiv Windows Mobile 6 No se vende po Sistema Operativo onlin eye0S 1.0 Ofimática/Productividas Bases de datos	Gratuito Gratuito 69,95 € 129,00 € os móvil or separado e Gratuito	72 68 38 59	8,2 7,7 8,2 8,1
Mandriva Linspire Apple Sistema Microsoft  EyeOS  Filemaker Data Becker	Mandriva One 2008 Spring Linspire 5.0 Mac OS X 10.5 Leopard a operativo para dispositiv Windows Mobile 6 No se vende po Sistema Operativo onlin eye0S 1.0 Ofimática/Productividar Bases de datos	Gratuito 69,95 € 129,00 € os móvil or separado e Gratuito	68 38 59	7,7 8,2 8,1
inspire Apple Sistema  dicrosoft  eyeOS  Filemaker Data Becker	Linspire 5.0 Mac OS X 10.5 Leopard a operativo para dispositiv Windows Mobile 6 No se vende po Sistema Operativo onlin eye0S 1.0 Ofimática/Productividar Bases de datos	69,95 € 129,00 € os móvil or separado de Gratuito	38 59 les	8,2 8,1
Apple Sistema  Microsoft  eyeOS  Filemaker Data Becker	Mac OS X 10.5 Leopard a operativo para dispositiv Windows Mobile 6 No se vende po Sistema Operativo onlin eye0S 1.0 Ofimática/Productivida Bases de datos	129,00 € os móvil or separado le Gratuito	59 les	8,1
Sistema Microsoft eyeOS Filemaker Data Becker	a operativo para dispositiv Windows Mobile 6 No se vende po Sistema Operativo onlin eye0S 1.0 Ofimática/Productivida Bases de datos	os móvil or separado ne Gratuito	les	
vjeOS Filemaker Data Becker	Windows Mobile 6 No se vende po Sistema Operativo online eye0S 1.0 Ofimática/Productivida Bases de datos	or separado ne Gratuito		78
eye0S Filemaker Data Becker	Sistema Operativo onlin eye051.0 Ofimática/Productividad Bases de datos	Gratuito	55	7.8
Filemaker Data Becker	Sistema Operativo onlin eye051.0 Ofimática/Productividad Bases de datos	Gratuito		
Filemaker Data Becker	eye0S 1.0  Ofimática/Productividad  Bases de datos	Gratuito		
Filemaker Data Becker	Ofimática/Productivida Bases de datos		54	7.2
Data Becker	Bases de datos		•	-,-
Data Becker				
Data Becker		415,31 €	74	8.3
	Bases de datos 3.0	39,99 €	50	7.7
Hiailii	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6.8
	Contabilidad	13,00 €	33	0,0
410		TO 00 C		
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
sla Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94€	62	8,2
Nelson Softnet	ContaNet Plata	60,00€	62	8,0
Telegestión Informática		299,00 €	62	7,8
Softnix	ContaPRO Profesional	91,64€	62	7,6
nfoser Sistemas	PowerGest Contabilidad	109,04€	62	7,5
Sage SP	Conta 2008	68,44€	62	7,5
Sie	Nexus Personal Contabilidad	156,60 €	62	7,5
ARS Software	ContageWin Basic	29,90€	62	6,9
Data Becker	Economía doméstica 4.0	29,95€	60	6,8
	Herramientas de PDF			
Nuance	PDF Converter 5 Professional	99,00€	66	8.4
Adobe	Acrobat 9 Pro Extended	1.102,00 €	69	8.0
Adobe	Reader 8	Gratuito	50	7.9
Data Becker	PDF Professional 3.0	49.99 €	55	7,4
Avanquest	eXPert PDF 6	49,95 €	74	6,7
Finson	PDF Creator 1.0.0 B	39,99 €	53	5.8
Foxit	Foxit Reader Pro 2.0		53	5,0
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	28,75 € Gratuito	53	4.3
PDP Creator		Gratuito	33	4,3
	Dietario digital			
Mendisoft	ElDietario 2007	24,95€	49	6,
	Editor de blogs			
Microsoft	Windows Live Writer	Gratuito	60	7,6
	Gestión de documentos	3		
Alanit	Azeta	20.00€	44	6.6
Aldilli	,	20,00 €	44	0,0
	Gestión de empresas			
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Sage SP	SP ServiPlus	114,84€	46	8,
Data Becker	Mail to date	149,99 €	48	7,0
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00€	41	7,1
Finson	Solución empresa	29,95€	40	6,7
He	erramientas de ofimática o	online		
Google	Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Google	Presentations	Gratuito	58	6,9
				0,
Avanaus - t	Programas de traducció		E/	^ -
Avanquest	Power Translation 11 Language Suite	199,95 €	54	8,3
Avanquest	Promt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64	7,9
Avanquest	Power Translator 12 Pro	99,95 €	71	7,7
Babylon	Babylon 7	79,00 €	60	7,3
Avanquest	promt 8 Professional 8.0 Multilingü		66	6,9
Lodisoft	Reverso Translator 10 Pack Europa		66	6,8
Avanquest	Power Translator 11 World	399,95 €	66	6,4
Systran	Office Translator 6 European Pack	149,00€	66	5,7
	Otros			
Microsoft	Visio 2007 Professional	701,00€	59	8,0
Microsoft	Project Manager 2007 Professional	675,00 €	58	8,0
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Avanquest	NetOp School	525,00 €	51	7,1
Data Becker	Project Manager	69,99 €	58	6,9
שמם שבנולנו	Producción de proyecto			
Data DECKEI		Gratuito	76	8,9
	Celtx 2.0			,,
			64	8,4
Celtx	Celtx 2.0	169,00 €	04	
Celtx Avanquest	Celtx 2.0		61	0.0
Celtx Avanquest Nuance	Celtx 2.0  OCR FineReader 9.0 Professional OmniPage 16 Professional	169,00€		8,3 7,7
Celtx Avanquest Nuance	Celtx 2.0  OCR  FineReader 9.0 Professional  OmniPage 16 Professional  Readiris pro 11	169,00 € 462,84 € 129,00 €	61	
Celtx Avanquest Nuance IrisLink	Celtx 2.0  OCR  FineReader 9.0 Professional  OmniPage 16 Professional  Readiris pro 11  Reconocimiento de voz	169,00 € 462,84 € 129,00 €	61 43	7,7
Celtx Avanquest Nuance IrisLink	Celtx 2.0  FineReader 9.0 Professional  OmniPage 16 Professional  Readiris pro 11  Reconocimiento de voz  Dragon Naturally Speaking 10	169,00 € 462,84 € 129,00 €	61	
Celtx Avanquest Nuance risLink Nuance	Celtx 2.0  FineReader 9.0 Professional OmniPage 16 Professional Readiris pro 11  Reconocimiento de voz Dragon Naturally Speaking 10  Suites de ofirmática	169,00 € 462,84 € 129,00 € 199,00 €	61 43 72	8,3
Celtx Avanquest Nuance risLink Nuance	Celtx 2.0  FineReader 9.0 Professional OmniPage 16 Professional Readiris pro 11  Reconocimiento de voz Dragon Naturally Speaking 10  Suites de ofimática OpenOffice.org 3.0	169,00 € 462,84 € 129,00 € 199,00 €	61 43 72 71	7,5 8,3 8,9
Celtx Avanquest Nuance risLink Nuance Sun Microsystems	Celtx 2.0  FineReader 9.0 Professional OmniPage 16 Professional Readiris pro 11  Reconocimiento de voz Dragon Naturally Speaking 10  Suites de ofirmática	169,00 € 462,84 € 129,00 € 199,00 €	61 43 72	7,5 8,3 8,9
Celtx  Avanquest Nuance risLink  Nuance  Sun Microsystems  Apple	Celtx 2.0  FineReader 9.0 Professional OmniPage 16 Professional Readiris pro 11  Reconocimiento de voz Dragon Naturally Speaking 10  Suites de ofimática OpenOffice.org 3.0 iWork	169,00 € 462,84 € 129,00 € 199,00 € Gratuito 79 €	61 43 72 71 75	8,3 8,3 8,2
Celtx  Avanquest Nuance risLink  Nuance  Sun Microsystems  Apple	Celtx 2.0  FineReader 9.0 Professional OmniPage 16 Professional Readiris pro 11  Reconocimiento de voz Dragon Naturally Speaking 10  Suites de ofirmática OpenOffice.org 3.0 iWork WordPerfect Office X3	169,00 € 462,84 € 129,00 € 199,00 €	61 43 72 71	7,1 8,1 8,1
Celtx  Avanquest Nuance risLink  Nuance  Sun Microsystems  Apple  Corel	Celtx 2.0  FineReader 9.0 Professional OmniPage 16 Professional Readiris pro 11  Reconocimiento de voz Dragon Naturally Speaking 10  Suites de offimática OpenOffice.org 3.0 iWork  WordPerfect Office X3  Tarjetas de visita	169,00 € 462,84 € 129,00 € 199,00 € Gratuito 79 € 370,00 €	72 71 75 48	7,5 8,3 8,9 8,2 7,8
Celtx  Avanquest Nuance risLink  Nuance  Sun Microsystems Apple Corel	Celtx 2.0  FineReader 9.0 Professional OmniPage 16 Professional Readiris pro 11  Reconocimiento de voz Dragon Naturally Speaking 10  Suites de ofimática OpenOffice.org 3.0 iWork  WordPerfect Office X3  Tarjetas de visita	169,00 € 462,84 € 129,00 € 199,00 € Gratuito 79 € 370,00 €	72 71 75 48	7,5 8,3 8,9 8,2 7,8
Celtx  Avanquest Nuance risLink  Nuance  Sun Microsystems  Apple  Corel	Celtx 2.0  FineReader 9.0 Professional OmniPage 16 Professional Readiris pro 11  Reconocimiento de voz Dragon Naturally Speaking 10  Suites de ofimática OpenOffice.org 3.0 iWork WordPerfect Office X3  Tarjetas de visita Cardiris 3.5	169,00 € 462,84 € 129,00 € 199,00 € Gratuito 79 € 370,00 €	72 71 75 48	7,5 8,3 8,9 8,2 7,8
Celtx  Avanquest  Nuance  risLink  Nuance  Sun Microsystems  Apple  Corel	Celtx 2.0  FineReader 9.0 Professional OmniPage 16 Professional Readiris pro 11  Reconocimiento de voz Dragon Naturally Speaking 10  Suites de ofimática OpenOffice.org 3.0 iWork WordPerfect Office X3  Tarjetas de visita Cardiris 3.5  Otros	169,00 € 462,84 € 129,00 € 199,00 € Gratuito 79 € 370,00 €	72 71 75 48	7,5 8,5 8,9 8,2 7,8
Celtx  Avanquest  Nuance  risLink  Nuance  Sun Microsystems  Apple  Corel	Celtx 2.0  FineReader 9.0 Professional OmniPage 16 Professional Readiris pro 11  Reconocimiento de voz Dragon Naturally Speaking 10  Suites de ofimática OpenOffice.org 3.0 iWork WordPerfect Office X3  Tarjetas de visita Cardiris 3.5	169,00 € 462,84 € 129,00 € 199,00 € Gratuito 79 € 370,00 €	72 71 75 48	7,5 8,5 8,9 8,2 7,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista N°	Nota	Fabricante
Avanguest	Punto de Cruz	14,95€	70	7,8	
Focus	Virtual Skipper 5	29.95 €		7.7	Panda
Avanquest	Movil Multimedia 2	19,95 €		7,6	BitDefender
Lodisoft	TuEntrenadorPersonal	29.95 €		6.9	McAfee
Wings	Organiza tu boda	19,90 €		6,8	
Avanquest	Virtual look	14,95 €		6,7	Avanquest
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6.6	Data Becker
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €		6,6	F-Secure
	Punto de Cruz Studio	29.90 €		6.6	G DATA
Wings GreenStreet Software			49	6.5	AVG España
	Calendarios National Geographic	14,95 €			Norman
Data Becker	Kakuro	5,95 €		6,4	Norman
Micronet	turboBRAIN	29,95 €		6,2	
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0	
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €		5,8	Lodisoft
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7	Lodisoft
	Planificadores de ruta				Lodisoft
Ministerio de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2009	19,68 €	76	6,8	
	Tarjetas de felicitación				Micronet
A I:	Tarjetas de felicitación	13.50 €	46	6.6	Micronet
Apli Greenstreet Software		9,95€	40	6.1	Avanquest
oreenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,90 €	42	0,1	Lodisoft
	Protección/Seguridad				Avanquest
	Antispam				Avanguest
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2	Finson
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0	
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0	Lodisoft
Aegis Security SL	Spamina Personal 49	,00 € (año)	40	7.7	Avanquest
Firetrust	Mail Washer Pro 4.1.9	30,00 €	33	6.6	Finson
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29.00 €		6.3	
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito		5,3	
Finson	Spam Stop	9.99 €		3.8	SPes editorial
1 11/3011	•	5,33 €	33	3,0	Vox
	Antispyware				Larousse
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8	
Lavasoft	Ad-Aware	Gratuito	75	7,0	
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9	Microsoft
Webroot	Spy Sweeper	29,95 €	46	6,7	Micronet
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8	1 1101 01101
	Antivirus				
Softwin	BitDefender Antivirus 2009	2E 00 €	72	8.3	CMY Multimed
		35,00 €	72	8.2	CMY
Panda Software	Antivirus Pro 2009	49,95 €			<b>CMY Multimed</b>
Kaspersky	Anti-Virus 2009	39,95 €		8,1	Micronet
Symantec	AntiVirus 2009	44,99 €	72	7,9	CMY
McAfee	VirusScan Plus 2009	49,95 €	72	7,7	CMY Multimed
ESET	NOD32 v.3.0	44,99 €	72	7,6	
F-Secure	Anti-Virus 2009	39,95 €	72	7,5	CMY Multimed
g data	Anti-Virus 2009	29,95 €	72	6,8	
AVG	Anti-Virus 8.0	34,78 €	72	6,8	Micronet
Norman	Antivirus & Antispyware	39,00 €	72	6,0	
CA	Anti-Virus 2009	39,99€	72	5,4	Micronet
	Copias parental				Avanquest
l adiaatt		20.05.6	54	6,2	Lodisoft
Lodisoft	Control Paterno Kanguro	29,95 €	34	0,2	
	Copias de seguridad				Data Becker
Symantec	Norton Ghost 14	69,99€	67	7,9	
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €		7,8	Náutica Fácil
Avanquest	Perfect Image 11	39,95 €		7,7	Micronet
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	49,99€	67	7,6	Lodisoft
Cobian	Cobian Backup 9	Gratuito	67	7,3	Micronet
Soluciones Inteligentes de Backup		77,50 €	67	7,0	CMY Multimed
Backup4all	Backup4all Professional 3	44,95 €	67	6,7	On Fridainieu
Uvesoft	Copia Plus 1.1	29.00 €		6,6	
Microsoft		rte del sistema	67	5,7	
	Firewall			-,-	Magix
A '1		1001.0		0.0	1-lugix
Agnitum	Outpost Firewall Pro 2.6	46,34 €	57	8,9	
Zone Labs	ZoneAlarm Pro 7.0	57,94 €	57	8,8	Avanquest
Comodo Group	Comodo Firewall Pro	22,60 €	57	7,8	
PC Tools	PC Tools firewall Plus 2.0	Gratuito	57	7,7	
lcode&ldeas	Prisma Firewall 1.5.3	Gratuito	57	7,6	Apple
Microsoft	Firewall Windows Vista Forma pa	rte del sistema	57	7,5	Magix
Sunbelt Software	Sunbelt Personal Firewall	19,95 €	57	7,5	Pinnacle Syste
Microsoft	Firewall Windows Vista Forma pa	rte del sistema	57	6,7	Cyberlink
RegSoft	LooknStop Personal Firewall 2.06	23,00 €	57	5,3	Magix
negoon.	·	20,00	•	0,0	_
000 0	Imagen de disco	/0.5			Corel
0&0 software	DiskImage Professional Edition	49,9€	57	7,7	Magix
	Programas de segurida	d			Data Becker
Blue Coat Systems	K9 Web Protection	Gratuito	61	7,7	Sony
Symantec	Norton 360	89,99 €		7,2	Microsoft
Symantec	Norton Confidential	44,99 €	50	7,1	
Microsoft	Windows Live OneCare	49,95 €	52	7,1	
I-card Software	i-Card Family 4.0	29,95 €	62	6,8	Corel
	•				
Symantec	Norton SystemWorks Premier Edition	n 89,99€	62	6,6	
	Recuperación de archivo	S			Avanquest
bhv	Recover My Files	69,94 €	63	7,8	Magix
0&0 Software	0&0 DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8	Avanquest
0&0 Software	RescueBox v.4.0	99,90 €	45	6,7	VS0-Software
	Undelete 5 Professional Edition	49 95 €	ממ	D/	Pinnaclo
	Undelete 5 Professional Edition	49,95 €	58	6,2	Pinnacle Micropot
	Undelete 5 Professional Edition Redes NetSupervisor	49,95 € 116,00 €		7,7	Pinnacle Micronet Avanquest

Fabricante	Producto Suite de seguridad	Precio	Revista N°	Nota
Panda	Internet Security 2008	79,95 €	65	8,1
BitDefender	Internet Security 2008	74,99€	65	8,0
McAfee	Internet Security Suite	69,95€	62	7,8
Avanquest	ZoneAlarm Internet Security Suite 2007	49,95€	53	7,7
Data Becker	Eset Smart Security	69,99€	67	7,7
F-Secure	Internet Security 2008	59,95 €	64	7,5
G DATA	Internet Security Total Care	69,95€	67	7,5
AVG España	Internet Security 8.0	44,99 €	64	7,4
Norman	Security Suite	49,95 €	66	7,4
	Software educativo Cursos de idiomas			
Lodisoft		de 64,95 €	57	8,7
Lodisoft	Tell me More Premier	119,95€	46	8,5
Lodisoft	Talk to Me	45,00€	46	8,0
Micronet	RoboKids English	19,95€	62	7,2
Micronet	English + Premium	119,95€	46	7,8
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95€	41	7,7
Lodisoft	Tell me More Kids	36,00€	45	6,8
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95€	40	6,7
Avanquest	Aprende Gallego	29,95€	54	6,7
Finson	Francés básico	9,99€	42	6,6
Lodisoft	Introducción al francés	14,95€	44	6,8
Avanquest	Talk the Talk francés	29,95 €	65	6,4
Finson	Aprende facilmente inglés	19,95€	46	5,4
CDon aditorial	Diccionarios	20.05.0	15	
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95€	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y Espai		16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00€	19	6,5
M:	Enciclopedias multimedia			
Microsoft	Student con Encarta Premium 2007	99,90€	45	7,7
Micronet	Enciclopedia Universal 2009  Aventura educativa	59,95€	71	7,0
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordonne	18.00 €	75	7.8
CMY	Aprende con Abby matemáticas	19,95 €	48	7.8
CMY Multimedia	Olimpiadas del saber	18,00 €	68	7.3
Micronet	turboBrain Kids edition	29,95 €	68	7.1
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6.8
CMY Multimedia	Aymun, aprendiz de pirata	19.95 €	39	6.8
CMY Multimedia	Aprende lengua con Abby	19,95 €	46	6,6
	Mecanografía			
Micronet	Mecanografía infantil	19,95 €	61	8,1
Micronet	Mecanografía PRO	19,95 €	62	7,8
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95€	52	7,8
Lodisoft	Accu-Type LX  Software de formación	29,95 €	68	7,6
Data Becker	PcAutoEscuela 3.0	19,99€	49	8,3
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165.00 €	26	8,2
Micronet	Autoescuela multimedia	19,95 €	53	7,7
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acroba		38	7,5
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
	Vídeo			
Magix	Albumes de vídeo Films en CD & DVD	45,98 €	45	7,3
•	ción y gestión de Blu-ray y			7,5
Avanquest	TotalMedia Extreme	69,95€	68	7,2
	Edición de vídeo			
Apple	Final Cut Express 4	199,00€	62	8,5
Magix	Video deluxe 2008 Plus	99,99€	65	8,4
Pinnacle Systems	Studio Ultimate 12	129,99€	67	8,2
Cyberlink	PowerDirector 6	66,82 €	65	8,2
Magix	Video deluxe 15 Premium	119,99€	74	7,9
Corel	VideoStudio 11.5 Plus	99,95€	65	7,1
		20.00 €	68	7,1
<u> </u>	Films en DVD 7	39,99 €		
Data Becker	Video to date	179,99€	69	
Data Becker Sony	Video to date Movie Studio Platinum 8.0	179,99 € 89,99 €	69 65	7,0
Data Becker Sony	Video to date  Movie Studio Platinum 8.0  Movie Maker 5.1 Forma part	179,99€	69	7,0
Data Becker Sony Microsoft	Video to date Movie Studio Platinum 8.0 Movie Maker 5.1 Forma part Suite de Vídeo	179,99 € 89,99 € te del sistema	69 65 65	7,0 5,9
Data Becker Sony Microsoft	Video to date  Movie Studio Platinum 8.0  Movie Maker 5.1 Forma part	179,99 € 89,99 €	69 65	7,0 5,9
Data Becker Sony Microsoft Corel	Video to date  Movie Studio Platinum 8.0  Movie Maker 5.1 Formapart  Suite de vídeo  VideoStudio Pro X2 Ultimate	179,99 € 89,99 € te del sistema	69 65 65	7,0 5,9 7,7
Data Becker Sony Microsoft Corel Avanquest	Video to date  Movie Studio Platinum 8.0  Movie Maker 5.1 Formapart  Suite de vídeo  VideoStudio Pro X2 Utlimate  Utilidades	179,99 € 89,99 € te del sistema 129,00 €	69 65 65 70	7,0 5,9 7,7 7,9
Magix Data Becker Sony Microsoft Corel Avanquest Magix Avanquest	Video to date  Movie Studio Platinum 8.0  Movie Maker 5.1 Formapart  Suite de vídeo  VideoStudio Pro X2 Ultimate  Utilidades  Web Pod Studio	179,99 € 89,99 € te del sistema 129,00 € 19,95 €	69 65 65 70	7,0 7,0 5,9 7,7 7,9 7,3 6,9
Data Becker Sony Microsoft Corel Avanquest Magix Avanquest VSO-Software	Video to date  Movie Studio Platinum 8.0  Movie Maker 5.1 Formapart  Suite de vídeo  VideoStudio Pro X2 Ultimate  Utilidades  Web Pod Studio  Vídeos para llevar  DVD2Pod  ConvertXtoDVD	179,99 € 89,99 € te del sistema  129,00 €  19,95 € 29,99 €	69 65 65 70 47 56 44 74	7.0 5.9 7.7 7.9 7.3 6.9
Data Becker Sony Microsoft Corel Avanquest Magix Avanquest VSO-Software Pinnacle	Video to date  Movie Studio Platinum 8.0  Movie Maker 5.1 Formapart  Suite de vídeo  VideoStudio Pro X2 Ultimate  Utilidades  Web Pod Studio  Vídeos para llevar  DVD2Pod  ConvertXtoDVD  Mobile Media Converter	179,99 € 89,99 € te del sistema  129,00 €  19,95 € 29,99 € 19,95 €	69 65 65 70 47 56 44 74 43	7,0 5,9 7,7 7,9 7,3 6,9 6,8 6,8
Data Becker Sony Microsoft Corel Avanquest Magix Avanquest VSO-Software	Video to date  Movie Studio Platinum 8.0  Movie Maker 5.1 Formapart  Suite de vídeo  VideoStudio Pro X2 Ultimate  Utilidades  Web Pod Studio  Vídeos para llevar  DVD2Pod  ConvertXtoDVD	179,99 € 89,99 € te del sistema  129,00 €  19,95 € 29,99 € 19,95 € 39,99 €	69 65 65 70 47 56 44 74	7,0 5,9 7,7 7,9 7,3



# 6 Servicios de alojamiento de archivos Almacena y comparte sin problemas

Las redes de intercambio de archivos Peer2Peer están perdiendo terreno frente a los servicios de alojamiento online. Entre sus funciones incluyen la posibilidad de que los usuarios descarguen esos archivos almacenados de una forma sencilla, sin registros y a velocidades bastante aceptables.

n las redes P2P usuarios de todo el mundo
intercambian todo tipo de
archivos, muchos de ellos
protegidos por derechos
de autor, pero las legislaciones en
marcha en Estados Unidos y varios

países europeos ponen trabas al uso indiscriminado de estos programas. Los propios usuarios también contribuyen a su estancamiento, mediante la descarga y el borrado de los ficheros, rompiendo así con la filosofía de "compartir". El resultado es que alqu-

nos no están disponibles al completo o tardan días, e incluso semanas, en descargarse. Como la paciencia es una rara virtud en Internet, muchos internautas están emigrando hacia los sistemas de alojamiento y descarga de ficheros en un solo clic. Su funcionamiento es distinto al de las redes P2P y las descargas no son tan rápidas, pero al menos son fluidas: cuando seleccionas un archivo, sabes que está completo y que no tendrás que esperar a que alguien lo comparta. Es una alternativa que, además, tiene muchas otras aplicaciones.



#### Lo mejor y lo peor de las webs analizadas

#### MediaFire

#### www.mediafire.com



- O Descargas rápidas y sin esperas
- Excelente gestión de ficheros
- En inglés
- No acepta ficheros con contraseña

#### **Badongo**

#### www.badongo.com/es



- ♠ Enfocado a las redes sociales
- Gestión de ficheros multimedia
- Mucha publicidad
- Limitaciones con grandes descargas

#### Megaupload

#### www.megaupload.com



- **♦** Velocidad de descarga
- Excelentes condiciones gratuitas
- Publicidad abundante y molesta
- Algunas funciones básicas sólo de pago

#### **RapidShare**

#### www.rapidshare.com



- Muchas opciones de descarga y subida
- No tiene publicidad
- Muchas funciones gratuitas
- Está en inglés

#### GigaSize

#### www.gigasize.com



- O Descargas simultáneas gratuitas
- Barra de herramientas
- O Descargas gratuitas limitadas
- Algunas funciones en inglés

#### **YouSendIt**

#### www.yousendit.com



- ♠ Enfocado al envío de archivos por correo
- Descargas inmediatas
- No va bien para colgar enlaces en foros
- Espacio gratuito limitado

y de forma gratuita, subes uno o varios ficheros desde tu disco duro al servidor. Entonces obtienes un enlace que puedes entregar a los amigos, o colgar en un foro, para que todo el mundo se baje el fichero. Por supuesto, hay limitaciones: no puedes subir ficheros de 4 GB y esperar que se lo descargue un millón de personas. Salvo que contrates una cuenta de pago, claro... El servicio gratuito tiene algunas barreras: los ficheros no pueden superar cierto tamaño (entre 100 MB y 2 GB, según el servicio), y a la hora de descargar, hay que aquantar algo de publicidad, la velocidad es moderada, y existe un límite de descargas al día. Pero si divides tus ficheros en bloques pequeños, o no son muy grandes, con estos servicios tienes la garantía de que puedes compartir cosas con tu grupo de amigos de una forma sencilla e inmediata, sin tener que registrarte ni entrar en una red P2P. Cuando pasan cierto número de días sin que el fichero se descargue

Ten en cuenta que cada fichero genera un enlace con una clave de números y letras, y no existe un buscador. Por tanto, tu fichero no podrá ser descargado por nadie

(normalmente, entre 20 y 90 días),

se borra automáticamente.

que no conozca el enlace, así que mantienes la privacidad si tu quieres, salvo que lo cuelgues en un foro o en tu blog, claro... Además, existen opciones para proteger los enlaces por contraseña.

Frente a esta función básica y gratuita, estos servicios de alojamiento te permiten hacer otras muchas cosas. Si te registras, también de forma gra-

tuita, obtienes espacio online para guardar tus ficheros, como un disco duro virtual. No se borrarán nunca, y podrás compartirlos de la misma forma, por medio de enlaces para descargar. Además, existen cuentas de pago que, por un precio medio de 8 o 9€ al mes, eliminan todas las limitaciones de velocidad, así como la publicidad, y obtienes espacio de almacenamiento casi infinito.

#### La comparativa

Las virtudes de este tipo de webs son muy numerosas. No es de extrañar que sean tan populares, por eso existen empresas que ofrecen alojamiento de archivos y algunas de ellas con millones de usuarios.

Para realizar esta comparativa, hemos elegido seis de los servicios



El uso de estos servicios es sencillo: subes los ficheros, comunicas los enlaces a tus contactos y se descargan directamente.

de alojamiento y descarga en un solo clic con más uso. A la hora de realizar los análisis, hemos dado prioridad a su función de intercambio de archivos en modo anónimo, porque es la que más se utiliza. Sin embargo, como es lógico, también hemos analizado y puntuado las cuentas gratuitas con registro y las de pago. Echa un vistazo a sus características, y elige el que mejor se adopte a tus necesidades. Hay mucho donde elegir.

#### Los discos duros virtuales

En esta comparativa analizamos las páginas web de alojamiento y descargas en un solo clic especializados en compartir ficheros de forma rápida y sencilla, pero existen otros sistemas que guardan tus datos utilizando una filosofía diferente: los discos duros virtuales.

Su nomenclatura es acertada porque funcionan exactamente así: guardan tus datos como si fuesen una unidad de disco más. La diferencia es que este disco duro "está" en Internet. Sus características son las siguientes:

- Registro obligatorio.
  Los discos duros
  virtuales exigen
  registrarse gratuitamente para poder
  utilizarlos. Por tanto,
- no puedes intercambiar ficheros de forma anónima.
- Datos a salvo. Los archivos que están incluidos en el disco virtual nunca se borran.
- Organización clásica. Los datos se agrupan en carpetas y directorios, de la misma forma en la que los organizas en el ordenador. Puedes reorganizarlos a tu gusto.
- Acceso desde el sistema operativo.
   Mediante la instalación de un programa, puedes convertir el disco duro virtual en una unidad más de tu sistema operativo y trabajar con ella como si fuese un disco de tu

- equipo, siempre que estés conectado a Internet.
- Carpetas compartidas. Tienes la opción de permitir que otras personas descarguen cosas de tu disco duro o suban ficheros bien mediante invitación por email, bien por medio de una contraseña. Rara



vez permiten compartir ficheros abiertamente, salvo en el caso de las fotos

Existen muchos discos duros virtuales gratuitos. Algunos de los más populares son 4Shared, Adrive, Box. net, Zumodrive, y Livedrive. Si te animas a probarlos, apunta las siguientes direcciones:

www.4shared.com www.adrive.com www.box.net zumodrive.com www.livedrive.com



#### MediaFire

www.mediafire.com



#### Ficha Técnica

Tamaño máximo de fichero de subida: 100 MB Tiempo de espera entre descargas: Ninguno Velocidad de descarga media: 260 Kbps

#### Valoración 7.7

Excelente gestión de ficheros, y descargas rápidas y sin esperas

ediaFire es un servicio estadounidense que, desde el año 2006, ofrece almacenamiento online de ficheros de forma gratuita, aunque también dispone de cuentas de pago. Sus prestacio-

nes gratuitas son realmente sorprendentes, ya que no tiene tantas limitaciones como otros servicios y además funciona bastante bien. Es una lástima que solo esté en inglés.

#### Gestor de ficheros sin registro

Sin necesidad de registrarse, MediaFire permite subir gratis todos los ficheros que quieras con un tamaño máximo de 100 Puedes enviar los enlaces por correo electrónico, MB cada uno, y compartirlos o insertarlos en redes sociales. mediante enlace. Una de sus

novedades es que el gestor de ficheros está disponible sin registro, aunque desaparecerá si borras las cookies de tu navegador. Con el gestor puedes agrupar los ficheros en carpetas, borrarlos, protegerlos o compartirlos como quieras. Si te registras gratuitamente, los ficheros se almacenan permanentemente y puedes acceder a ellos cuando quieras. Sólo se borrarán si estás 60 días sin acceder a tu cuenta, o pasan 30 días sin que nadie descarque el fichero. Ten en cuenta que en modo gratuito no se aceptan ficheros que tengan contraseña. En teoría el servicio gratuito no tiene casi limitaciones, pero en la práctica rara vez alcanzas la velocidad máxima de descarga, estabilizándose en torno a los 260 Kbps, y hay bastante publicidad. Pero no hay molestas esperas y todo baja rápido.

Con el servicio de pago Media Pro, por una cuota de 6,9\$ al mes, se eliminan las restricciones, desaparece la publicidad y se obtienen extras, como un tamaño máximo de archivo de 10 GB y ficheros encriptados.

MediaFire es un excelente servicio de almacenaje de ficheros privados, por sus potentes funciones



gratuitas y la comodidad a la hora de descargar ficheros. No es apto para descargas masivas ni para compartir ficheros muy grandes por su límite de 100 MB y su bloqueo a los archivos con contraseña, y además se vigila bastante la legalidad del contenido. Si esto no te preocupa, MediaFire te proporcionará grandes satisfacciones.

# **Badongo**

www.badongo.com/es



#### Ficha Técnica

Tamaño máximo de fichero de subida: Tiempo de espera entre descargas: Ninguno Velocidad de descarga media: 220 Kbps

#### Valoración

Excelente gestión de ficheros, muy útil en entornos sociales

a transferencia de archivos es el servicio en el que centra sus esfuerzos Badongo, Está dirigido a ofrecer un almacén en línea en donde guardar fotos, vídeos y música, para compartirlo con otras personas, o insertar los ficheros en las principales redes sociales.

#### Contenidos multimedia

Desde la portada de la web, y en modo anónimo, puedes subir ficheros de uno en uno y con un tamaño máximo de 1 GB para compartir mediante un enlace. Estos ficheros se guardan hasta que lleven 60 días sin usarse, excepto las fotos, los vídeos y la música, que no se borran nunca. Puedes descargar un máximo de 4,8 GB al día. Si te registras gratuitamente, este valor aumenta a los 12 GB y obtienes ventajas como tu propio espacio ilimitado para guardar y gestionar tus ficheros y ofrecerlos como descarga con contraseña.

Además, tienes herramientas para crear álbumes de fotos, pases de diapositivas, listas de música y vídeo en "streaming", así como espacio web para crear tu página. Por si fuera poco, existen widgets para insertar fotos y vídeos directamente en redes sociales como Facebook, MySpace, Orkut, etc. A la hora de la descarga, tienes que superar un CAPTCHA (palabra de verificación para comprobar que no eres una "máguina"), esperar 45 segundos y aguantar bastante publicidad. A cambio, no hay esperas entre descargas, salvo que bajes muchos archivos, y la velocidad es bastante aceptable, por encima de 200 Kbps. Ten en cuenta que si el tamaño de los ficheros supera 1 GB, lo divide en bloques de 300 MB, que después tendrás que unir con una aplicación ofrecida en la propia web.

La cuenta Premium tiene un precio de partida de 3,99€ por dos días de uso, y elimina la publicidad y las limitaciones.

Badongo es un buen servicio para subir y compartir archivos, pero da lo mejor de si mismo si lo usas para gestionar tus ficheros utilizados en redes sociales y entornos multimedia.



Al descargar, tienes que introducir una palabra de verificación (CAPTCHA) que demuestra que no eres un "robot".



# Megaupload

www.megaupload.com



#### Ficha Técnica

Tamaño máximo de fichero de subida: 500 MB (2 GB con registro) Tiempo de espera entre descargas: Variable (entre 45 seg. y una hora) Velocidad

de descarga media: 350 Kbps

#### Valoración 7,2

Buena velocidad de descarga, con una interfaz en castellano

egaupload, empresa afincada en Hong Kong, lleva desde 2005 ofreciendo alojamiento de ficheros. No ofrece datos de su capacidad de almacenaje, pero se estima que su número de usuarios supera los 11 millones. Tiene tres formas de subir y bajar archivos: en modo anónimo, mediante registro gratuito y con la cuenta de pago bautizada como Premium.

En modo anónimo puedes subir ficheros de hasta 500 MB. No hay límites en el número ni en la velocidad de subida, pero tienes que soportar bastante publicidad. Es posible crear listas para que otras personas descarguen varios ficheros desde un único enlace. No puedes borrar ficheros en modo anónimo,

estos se borran automáticamente tras 21 días sin usar.

Si te registras gratuitamente obtienes algunas ventajas. El tamaño máximo de los ficheros sube 2 GB y puedes borrarlos cuando quieras, aunque desaparecen a los 90 días sin uso. Si quieres puedes poner una contraseña a las descargas. Además, tienes dos horas al día de cuenta Premium, y si la gente descarga tus ficheros, ganas cuentas Premium e incluso dinero.

En descargas, puedes obtener hasta 20 GB al día. Tienes que introducir una palabra de verificación, y esperar entre 45 segundos y una hora entre descargas. Lo mejor es, sin duda, la velocidad de bajada: alcanza los 300 o 400 Kbps de media.

Con la cuenta Premium desaparecen todas las limitaciones por un precio de partida de 9,99€ al mes.

#### Consistente y fiable

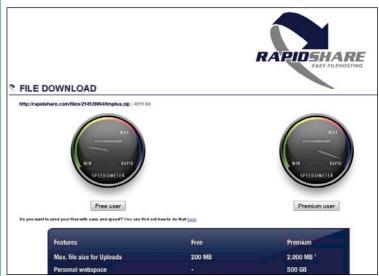
Megaupload ha mejorado mucho en los últimos meses y se ha convertido en uno de los servicios de alojamiento más competentes. Su lado negativo es la abundante publicidad, que incluso usa ventanas emergentes. Una de sus mejores características es que está en español. Sin duda, un servicio que no debes dejar pasar, si compartes archivos grandes con frecuencia.



En Megaupload puedes cargar archivos por lotes y de forma simultánea.

# RapidShare

www.rapidshare.com



#### Ficha Técnica

Tamaño máximo
de fichero de subida: 200 MB
Tiempo de espera
entre descargas: 15 minutos
Velocidad
de descarga media: 90 Kbps

#### Valoración 6.9

Gran cantidad de funciones gratuitas, y opciones versátiles de transferencia

o que distingue a RapidShare de otros servicios similares es que, además de permitir subir y bajar ficheros sin registrarse obteniendo un enlace que puedes com-

partir como desees, también dispone de la cuenta gratuita Collector para llevar un control de lo que subes y ganar puntos con los que obtener cuentas Premium.

Una de las opciones más útiles es la de subir ficheros de forma remota, desde un servidor ajeno a tu ordenador. Además, si quieres, puedes proteger los ficheros con una contraseña. limitación importante es que el fichero sólo podrá descargarse 10 veces. Si quieres que este número sea ilimitado, tienes que crear una cuenta gratuita Collector.

En cuanto a las descargas, no hay límite pero sólo puedes hacer una a la vez y debes esperar entre 30 y 45 segundos para iniciarla, y 15 minutos entre una y otra. Además, la velocidad está limitada en función del tamaño de fichero y la actividad de la red. Suele rondar los 100 Kbps.

Todas las limitaciones desaparecen con la cuenta Premium, con un precio de partida de 4,5€ por tres días, y una transferencia máxima al mes de 80 GB. Puedes comprar espacio adicional en bloques de 100 GB por 9,99€. Con esta cuenta puedes subir ficheros de hasta 2 GB, sin li-



quieres, puedes proteger los ficheros con las subidas y en las descargas.

#### Gran versatilidad

En modo anónimo puedes subir hasta 10 ficheros, con un tamaño máximo conjunto de 200 MB. Obtienes enlaces para colgar en cualquier sitio, y enlaces de borrado para eliminar los ficheros ya que sólo se borrará automáticamente si nadie lo descarga en 90 días. Una

mitación de velocidad ni número de descargas. Además, obtienes 500 MB para tu página web.

En definitiva, RapidShare es una excelente opción para subir ficheros de forma gratuita a la Red. Descargarlos es más engorroso, pero tiene opciones gratuitas muy interesantes, como las listas o la protección por contraseña.



# **GigaSize**

www.gigasize.com



#### Ficha Técnica

Tamaño máximo de fichero de subida: 300 MB (600 MB con registro) Tiempo de espera entre descargas: Variable (entre 1 y varios minutos) Velocidad

de descarga media:

100 Kbps

#### Valoración 6.6

Cumple con las funciones básicas, pero es limitado en las descargas

ste servicio de alojamiento online cuenta con unas características básicas bastante sólidas y la ventaja de estar en castellano, excepto en algunas secciones durante la subida y descarga de ficheros.

Como el resto de sus competidores, dispone de un servicio gratuito en modo anónimo. Puedes subir un máximo de diez ficheros, cada uno con un tamaño máximo de 300 MB, y ofrecerlos a otras personas para descargar por medio de un enlace. Igualmente, es posible borrar el archivo cuando ya no lo necesites,

o usar una barra de herramientas en el navegador para subir archivos más rápidamente. Si optas por una cuenta gratuita, el tamaño de fichero aumenta hasta los 600 MB, puedes subir todos los que quieras, y guardar hasta un máximo de 60 GB. Los archivos se borran a los 20 días de no usarse en modo anónimo, gador de Internet.

45 días si te has registrado. Con la cuenta gratuita tienes acceso a un gestor de ficheros para organizarlos o compartirlos como desees, y por cada descarga obtienes puntos que después puedes canjear por cuentas Premium y dinero en metálico.

#### Descargas básicas

A la hora de descargar ficheros, el sistema funciona bien pero con limitaciones. En modo anónimo permiten descargas entre 200 y 250 MB cada 8 o 10 horas, 100 MB más si estás registrado. Hay que soportar bastante publicidad, con ventanas emergentes incluidas. La velocidad de bajada apenas llega a 100 Kbps. No es posible proteger las descargas por contraseña, ni recuperar lo descargado cuando se cortan.

Hay una cuenta de pago llamada Premium por casi 10€ al mes. Como en otros servicios, elimina las barreras de carga y descarga, así como la publicidad. Además, aumenta la capacidad del almacén a 1 TB y el tamaño del fichero a 2 GB. GigaSize da la talla en la cuenta de pago, o con la gratuita, cuando la utilizas para descargas moderadas.



días de no usarse Con la barra de herramientas intercambias ficheros desde el naveen modo anónimo, gador de Internet.

# YouSendIt

www.yousendit.com



#### Ficha Técnica

Tamaño máximo
de fichero de subida: 100 MB
Tiempo de espera
entre descargas: Ninguno
Velocidad
de descarga media: 280 Kbps

#### Valoración 6.1

Un servicio enfocado al envío de ficheros por email con buenas prestaciones

ouSendIt lleva en la Red desde 2004. Aunque ofrece servicios gratuitos a particulares, sus cuentas de pago están más enfocadas a las empresas. Su filosofía también es distinta a la de la mayoría de las webs incluidas en esta comparativa, ya que no se centra en ofrecer espacio de almacenamiento pa-

ra que la gente suba y baje archivos –aunque también ofrece esa opción–, si no que centra sus servicios en enviar y recibir archivos de gran tamaño a través del correo electrónico.

#### **Correos ilimitados**

Tienes a tu disposición varios tipos de servicios. Con la opción gratuita puedes enviar ficheros por correo electrónico a otra persona con un máximo de 100 MB. Es importante esta distinción, ya que es obligatorio indicar un email de destino y uno de envío. Nada impide enviártelo a ti mismo y obtener un

enlace de descarga para colgar en tu web o ponerlo en un foro, pero sólo podrán descargarlo 100 veces y estará activo durante siete días.

YouSendIt tiene ventajas con respecto a la competencia: subes los ficheros a la máxima velocidad y el que los recibe puede descargarlos instantáneamente y a una velocidad sobre los 300 Kbps. Incluso la cuenta de pago básica, la Pro (9,99 \$ al mes, unos 7,5€), tiene limitaciones en las descargas, con 2 GB de espacio para guardar ficheros y 500 descargas por cada uno de ellos.



Mediante plugins, es posible integrar YouSendIt en aplicaciones como Office o Photoshop.

Las cuentas Business y Corporate eliminan las limitaciones e incluyen herramientas como la posibilidad de personalizar la web de descarga, usar contraseñas o controlar quién descarga los ficheros.

Dispone de plugins para integrar el servicio en Outlook, Photoshop o Adobe Acrobat, y enviar ficheros desde estos programas sin tener que abrir el navegador.

En definitiva, un excelente servicio si lo usas en entornos privados en donde el volumen de datos y las personas que comparten los archivos es reducido.





#### Servicios de alojamiento web MediaFire Badongo Página web Email de contacto www.mediafire.com feedback3@mediafire.com www.badongo.com/es support@badongo.com What is MediaFire?

#### Especificaciones técnicas

Servicios de alojamiento web	MediaFire	Badongo
Resolución óptima	1.024 x 768	1.024 x 768
Pop-Ups (Ventanas emergentes)	Sí	Sí

	ediciones y comproba				
-1-1	Nota		Nota		No
gistro	2%		9,5		١.
o de registro	1% Opciona			Opcional	1
tos del registro	1% Email			Nombre, email	
racterísticas	14%		7,7		
oma	3% Inglés			Español y otros 9 idiomas	1
rvicios gratuitos	5% Anónim	no, Free		Anónimo, Afiliado	1
rvicios de pago	1% Media P	Pro	8,0	Premium	
ncillez de uso	2% Muy fáci		10.0	Muy fácil	1
				60 días sin uso (90 días con registro). Fotos,	
ducidad fichares cuentas aratuitas	2º/ 20 díac	s sin uso o 60 días sin acceder a cuenta	7.0	vídeos y música no caducan	
ducidad ficheros cuentas gratuitas	3/6 30 uid5 3	Sill uso o oo ulas sill acceder a cuelita			
bida y almacenaje de ficheros (gratis)	26%		6,5	1.00	
maño máximo del fichero	4% 100 MB	3		1 GB	
nite de velocidad de subida	2% No		10,0		1
nite de número de ficheros	2% No		10,0	No	1
mite de descargas de un fichero subido	3% No		10,0	No No	1
bidas simultáneas	1% Sí		10.0	No	
eación de listas	1% Sí (sin re	registro)		Sí (con registro)	
ivacidad	2% No	regions,	0,0	Protección por contraseña (opcional)	1
porte FTP	1% No				1
	2% Sí. Poca			Sí (con registro)	
esencia de publicidad				Sí. Normal	١.,
macenaje de ficheros en cuenta propia	2% Sí (opcio			Sí (opcional)	1
stión de ficheros	2% Sí (sin re			Sí (con registro)	
stricciones	2% No acep	epta ficheros con contraseña		No	
tras	1% No			Estadisticas	
scarga de ficheros (gratis)	26%		8,2		
nite de descarga	3% No			4,8 GB al día (12 GB con registro)	
	3% Sí				
scargas simultáneas			10,0	No	
scargas remotas	1% Sí (con r	registro)		Sí (FTP)	
rrar ficheros	1% Sí			Sí (si das email)	
locidad de descarga	10% Variable	le (media 260 Kb/sg)		Variable (media 220 Kb/sg)	
PTCHA (palabra de verificación)	1% No	-	10,0	Sí	
ceso inmediato	2% Sí		10.0	No.Espera de 45 segundos	
			, .		
de eeu-eu-eutre deeeeure	29/ Min.e		10.0	Fanna (aála ai danaarran musha annuida)	
mpo de espera entre descargas	2% Ninguno	10		Escaso (sólo si descargas mucho seguido)	
anudación de descargas interrumpidas	1% Sí			No	
esencia de publicidad	1% Sí. Abun	ındante	3,0	Sí. Muy abundante	
emios por descargar tus archivos	1% No		nn	No	
cinios por acocargar las arcinios	170		0,0	110	
nciones añadidas			9,5		
	4%				
laces en tu blog o web	1½ Sí 1 <mark>½ Sí</mark> 1½ Sí		10,0		1 1
rra de herramientas	1% Si		10,0		1
stor de descargas independiente	1% Sí		10,0	Sí	
ros	1% Intregra	ración en MySpace, digg, del.icio.us, Facebook.	8.0	Widgets de Facebook, Firefox, Orkut, MySpace, etc.	
rsión de pago	22%	asion on rijopass, angg, astronoras, r assussite	8,5		
		Pro (Ilimitado)		Premium (Ilimitado)	
os de cuentas de pago	1/6 Media F	FTO (IIIIIIIIduo)	7,0	riemum (lumiduo)	
ecios	2% 6.97 \$ / °	/ 5€ (1 mes). 3 meses gratis (1 año)	8.0	3,99€ (2 días), 9,99€ (1 mes), 71,88€(1 año)	1
ros servicios	1% No	g ,		No	
os de pago	1% PayPal			PayPal	
nite de descarga	2% No		10.0	No No	
	Z/6 INO				
nite de ficheros	1% No 1% 10 GB		10,0		
nite de tamaño de ficheros	1%  10 GB			1 GB	
nite de velocidad de transferencia	2% No		10,0		
sumen de descargas	1% <b>S</b> í		10,0	Sí	
scargas simultáneas	1% Sí		10,0		
scargas paralelas	1% Sí		10,0		
scarga remota	1% Sí (exce	ento FTP)	7,0		
scarga remota stión de ficheros	1/6 SI (exce	epto i ir )			
	1% Sí	t:/	10,0		
vacidad		tación y contraseña		Encriptación y contraseña	
ducidad	1% No		10,0		
esencia de publicidad	2% No		10,0	No	
os extras	1% No		0.0	Búsqueda USENET, acceso iphone	
ros servicios	184		5,0		
viar a un amigo	1½ No 4% 1½ Sí		10,0		
	1% Sí		10,0		
lerías fotográficas	1/51				
leo en streaming	1% No		0,0		
				Reproducción de canciones, conversor de vídeos Flash	١,
OS .	1% No		በቦ	espacio web, prueba de velocidad	
	2%		7,5		
rvicio técnico			0.0	Marmal	
rvicio técnico uda online	1% Buena		8,0	Normal	
rvicio técnico uda online nail	1% Buena 1% Formula		8,0 7,0	Normal support@badongo.com	
rvicio técnico uda online	1% Buena		8,0	Normal support@badongo.com	

**Puntuaciones** 

**Puntuación** 7,7 7,7





# RapidShare www.rapidshare.com support@rapidshare.com



#### GigaSize



#### YouSendIt

www.yousendit.com

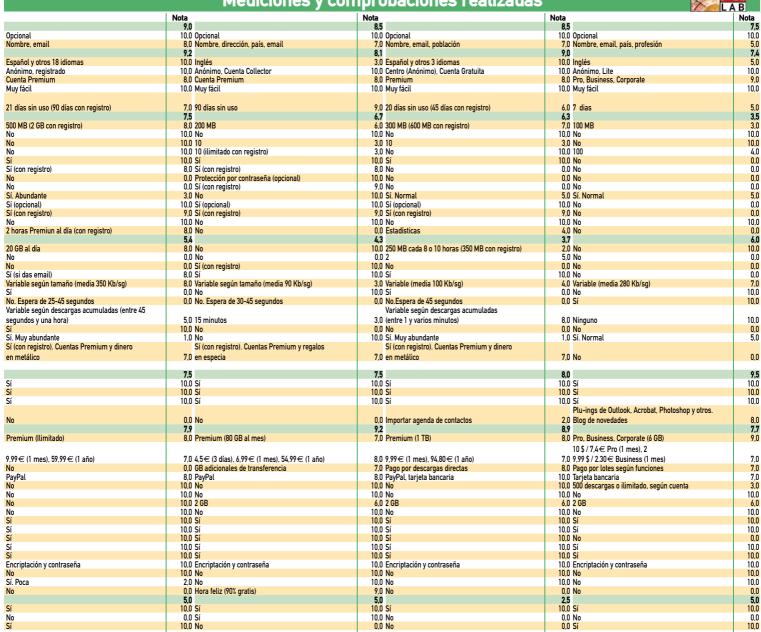


#### Especificaciones técnicas

 
 Megaupload
 RapidShare
 GigaSize
 YouSendIt

 1.024 x 768 Si
 1.024 x 768 No
 1.024 x

#### Mediciones v comprobaciones realizadas



#### **Puntuaciones**

0.0 No

10,0 support@gigasize.com

8.0

0.0 No

10.0 Formulario

8.0

0.0 No

10,0 support@rapidshare.com

No

account@megaupload.com

7.2 6.9 6.6 6.1



0.0

7,0

# Conclusiones de la comparativa

ubir ficheros para que los puedan usar otras personas, o descargarlos para utilizarlos tú mismo, es una de las actividades más populares en Internet. Es lógico que existan docenas de empresas que ofrecen este servicio y que la competencia entre ellas sea muy dura, hasta el punto de que tienen que ofrecer muchas prestaciones de forma gratuita para ganar clientes y financiarse por medio de la publicidad. Nosotros, los usuarios, aprovechamos esta brutal competencia obteniendo eficientes sistemas para subir y bajar ficheros. Y lo mejor de todo es que no son todos iguales, sino que cada uno está especializado en áreas diferentes y complementarias que se aiustan a nuestras necesidades.

#### **Especializados**

¿Necesitas usar un servicio de "cargas y te olvidas" en modo anónimo? Megaupload y MediaFire ofrecen buenos sistemas en donde haces clic para subir ficheros, y obtienes un enlace para dárselo a los amigos o colgarlo en un foro. Eso sí, prepárate a soportar bastante publicidad, salvo que uses una cuenta de pago.

Si lo que necesitas es enviar ficheros grandes por correo electrónico, YouSendIt es la mejor opción. Con este servicio podrás enviar a un remitente archivos de cientos de megas. Ten en cuenta que no los envías por correo, se trata simplemente de un mensaje con un enlace para que el remitente lo descargue, pero sin esperas y a la máxima velocidad. Se integra en el gestor de correo y otras aplicaciones, para realizar todo el proceso de forma transparente.

Por último, no debes perderte propuestas como Badongo, especializada en la gestión online de ficheros multimedia. Aquí puedes subir cualquier tipo de fichero, pero con los archivos de audio, vídeo y música tienes la opción de crear galerías fotográficas, listas de canciones e incluso vídeo en streaming, e integrarlo todo en redes sociales como Facebook o MySpace.

Como puedes ver, hay opciones para todos los gustos. Todas ellas disponen de interfaces muy sencillas de utilizar, pues bastan un par de clics para subir o bajar ficheros, y la gestión de archivos es similar a un disco duro. La subida de ficheros ha resultado ser muy satisfactoria en todos los casos, ya que casi siempre suben a la máxima velocidad. El tamaño de fichero no es muy grande, pero esto no es un problema cuando compartes archivos personales.

En donde el nivel ha bajado un poco es en las descargas gratuitas. La publicidad es bastante molesta por el abuso de ventanas emergentes, y la velocidad de bajada, salvo excepciones, es lenta aunque constante. En cualquier caso, hay que entender que



la descarga de ficheros es un proceso que cuesta recursos y dinero, y las empresas no pueden ofrecer descargas infinitas a la máxima velocidad, al menos gratis. Si usas mucho el intercambio de archivos, siempre puedes recurrir a una cuenta de pago que elimina todas las restricciones.

#### Nuestra opinión

Los servicios de alojamiento y descargas en un solo clic se han puesto de moda. Esta comparativa permite ver por qué: son fáciles de usar, no es necesario registrarse y se pueden subir o bajar ficheros de gran tamaño. Pero no es oro todo lo que reluce: la publicidad puede hacerse un poco molesta. Es entendible en un servicio gratuito, pero sorprende el poco tacto a la hora de lanzarla. También llama la atención que, pese a tratarse de servicios de alcance mundial que presumen de disponer de millones de usuarios, sólo unos pocos disponen de versión en español. Por lo demás, la valoración global ha sido bastante satisfactoria. Ya no hay excusa para no compartir ficheros personales. Aprovéchalos bien...



La polémica de la publicidad. Es aceptable en un servicio gratuito pero, ¿por qué es tan agresiva en este tipo de webs? Es uno de los aspectos a mejorar.

#### Lo más destacado

#### Las mejores descargas

MediaFire

# The Control of the Co

Valoración 7.7

Tienes unas fotos o un programa que quieres compartir, pero no quieres liarte con registros ni seguimientos de ficheros? Entonces MediaFire es una buena opción, porque subir ficheros es cuestión de segundos, no tienes que esperar mucho y las descargas son rápidas. Ten en cuenta que la interfaz está en inglés. Si no dominas el idioma, puedes optar por otro servicio con un rendimiento similar, como Megaupload. RapidShare es otra alternativa por su popularidad, pero es más lenta.

#### La mejor gestión de archivos

**Badongo** 

Valoración 7,7

M ientras que la mayoría de servicios de la comparativa sólo se preocupan de alojar ficheros y ofrecerte herramientas para compartirlos, Badongo da un paso más: una vez subidos, te ofrece propuestas para utilizarlos. Así, puedes crear galerías fotográficas, reproducir tus canciones, o compartir tus vídeos en "streaming". Además, enlaza directamente cualquier archivo multimedia con Facebook, Orkut y otras redes sociales. Una propuesta muy agradable y práctica.





# Mira y Vuela





#### www.mirayvuela.com

#### Ficha técnica

Navegadores: Funciona bien en todos

Registro: Sí. Ofertas y seguimientos de alertas

Otros: Blog de viajeros

Funciones: Búsqueda y comparador de vuelos baratos

- Alertas flexibles, con filtros potentes
- Precios finales de los billetes, con todo incluido
- Gran cantidad de compañías aéreas y agencias
- No hay alertas al móvil

#### Valoración 8,5

stás buscando un vuelo barato para hacer una escapada de última hora? Si es así, Mira y Vuela quizá te resulte una referencia interesante. Y si buscas un vuelo por cualquier otro motivo, seguro qe también.

Se trata de un buscador y comparador de vuelos de bajo precio, que trabaja con las principales agencias y compañías aéreas que operan en España. Has de saber que utilizar este buscador no conlleva un aumento de precio ya que es un servicio gratuito. Es muy fácil de usar: simplemente estableces el aeropuerto de salida y el de llegada, horarios y tipos de vuelo, y otras muchas opciones secundarias. Entonces obtienes la lista de vuelos que cumplen esas condiciones ordenados por precios. Si alguno te interesa, Mira y Vuela te dirige directamente a la web de la agencia o compañía aérea para que adquieras los billetes.

Recientemente acaba de incorporar un moderno sistema de alertas por emails y RSS. Dispones de filtros flexibles que te permiten crear condiciones, como recibir avisos de cualquier vuelo que valga menos de 20€, o que vaya a cierta ciudad en unas determinadas fechas. Cuando algún vuelo cumple la condición, inmediatamente recibes un aviso por email o RSS.

Junto a este servicio de búsqueda, Mira y Vuela incorpora algunas funciones muy prácticas. Por ejemplo, incluye en el precio todos los gastos, y en cada billete hay un semáforo que te indica si es barato o caro con respecto a la media.

Las listas de resultados son muy cómodas de usar, y muy clarificadoras. Aquí la interfaz se minimiza para no distraer, y es posible ver datos como los horarios, la compañía o el precio de un simple vistazo. Además, puedes filtrar los resultados cómodamente usando barras deslizantes. La publicidad no molesta, ya que sólo contiene los discretos anuncios de Google.

#### Nuestra opinión

Mira y Vuela es un excelente comparador de vuelos. Cobra importancia en tiempos de dificultades económicas, o cuando se avecinan unos días de fiesta. Es sencillo de usar, potente y muy versátil: los filtros y las alertas son muy flexibles y te permiten muchas combinaciones. Recibir los avisos al momento por email o RSS es un avance, pero se echan de menos los avisos al móvil mediante SMS, ya que cuando se trata de billetes baratos, o eres rápido o te quedas sin ellos...

# Que-Mepongo.com





#### www.que-mepongo.com

#### Ficha técnica

Navegadores:

Funciona bien en todos

Registro: Sí. Para comprar, pedir vez en outlets, recibir ofertas específicas o realizar seguimientos de artículos

Otros: Not

Noticias de moda, blog, webs de moda

Funciones:

Compra de ropa a precios reducidos

6.5

- Primeras marcas a precios reducidos
- Outlets periódicos
- Diseño web anticuado
- Catálogo reducido

#### Valoración

n tiempos de crisis, reducir el gasto en servicios de primera necesidad, como la comida o el vestir, no siempre es fácil, especialmente si quieres seguir comprando productos de primeras marcas. Por eso tiendas como Que-Mepongo.com son interesantes, una iniciativa que recientemente ha recibido el premio internacional E-commerce Academy, en la categoría Mujer, siendo la primera web española que lo recibe.

Que-Mepongo.com es un comercio online de ropa en el que se ofrecen periódicamente colecciones de moda y complementos de primeras marcas a precios reducidos. Además, también incluye una sección especial de "outlet", donde se pueden encontrar gangas de colecciones presentadas anteriormente. Es importante entender este concepto, ya que no se trata de una tienda online al uso, sino que ofrece un gran stock que se repone constantemente. Al trabajar como "outlet" y llegar a acuerdos con determinadas marcas, el catálogo de la tienda es limitado y cuando los lotes se acaban, se acaban: rara vez hay reposición de stock. Igualmente, puede pasar tiempo antes de que actualicen el catálogo, porque depende de la disponibilidad de nuevos lotes u ofertas

Sorprende la vocación internacional de la web, con versión en inglés, francés e italiano, y envíos a toda Europa. Una "rara avis" en el comercio español en línea. Es posible pagar con tarjeta o PayPal.

Como complemento al catálogo de moda, Que-Mepongo dispone de enlaces a blogs de moda y noticias de actualidad, aunque hace tiempo que no se actualizan. También hay presentaciones de colecciones de prestigiosos diseñadores, cuyas creaciones pasan a estar disponibles en la tienda. Y puedes suscribirte a un boletín de noticias que te avisará cuando se reciban nuevos lotes y ofertas.

#### Nuestra opinión

Que-Mepongo.com cumple con el objetivo de ofrecer buenos artículos de moda a precios interesantes, pero debes aceptar la idea de que en este tipo de tiendas no entras a comprar algo específico, sino que tienes que comprar lo que ellos te ofrecen. Con esa premisa, la tienda es de calidad, las formas de pago son cómodas y el envío es a toda Europa. Falla, eso sí, en el diseño de la web, algo arcaico, especialmente en lo que tiene que ver con los logos y frames.

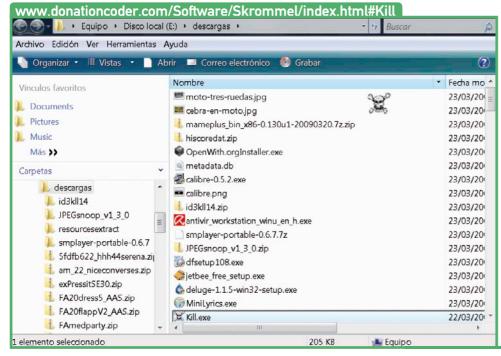






# Descargas en la Red

Hay días en los que parece que todo va mal: las ventanas no se cierran, se han colado programas espía, los ficheros no se abren, o el disco duro va más lento que de costumbre. Para esos días, nada mejor que los programas que hemos seleccionado este mes.



#### **Kill 1.0**

#### Gestor de ventanas

Durante el uso cotidiano del ordenador, es normal que algún programa o alguna ventana del mismo se ralentice, e incluso pueda llegar a bloquearse. La mayoría de las veces basta con cerrar la ventana, pero otras queda completamente bloqueada y no hay forma de quitarla llegando a bloquear el ordenador. La única solución es recurrir al Administrador de Tareas para cancelar la aplicación que mantiene la ventana abierta, pero no siempre es fácil descubrir cómo se llama el fichero ejecutable que mantiene activo el proceso.

Kill 1.0 te ofrece una alternativa tan sencilla como eficaz. Es una calavera que se adhiere al cursor del ratón y, literalmente, "mata" a la ventana eliminándola por completo. Tiene varios modos de funcionamiento: si pulsas con la calavera activada el botón izquierdo del ratón, cierras la ventana; y si además pulsas Ctrl eliminas la aplicación por completo. Puedes dejar a Kill 1.0 minimizado en la barra de tareas para usarlo cuando lo necesites.

#### www.crintsoft.com/minilyrics.htm



#### **MiniLyrics** Subtitulado de canciones

Conocer la letra de las canciones es esencial para disfrutar al máximo de la música. Ya sea para tararearlas, improvisar un karaoke o saber lo que dicen. MiniLyrics te ayuda con la titánica tarea de localizar las letras de tus ficheros MP3 o equivalente. En realidad, lo hace todo automáticamente: cuando reproduces una canción, busca la letra y, si encuentra varias, te pregunta cuál quieres utilizar. Es compatible con una veintena de reproductores multimedia.

#### PowerDVD 9.0 **Ultra Bluray**

#### Reproductor DVD v Blu-rav

Nueva versión del mejor reproductor de DVD y Blu-ray. Además de perfeccionar la calidad de imagen y sonido, incluye algunas novedades. Por ejemplo, el soporte HDMI 1.3, el reescalado TrueTheater HD y soportes de nuevos formatos de audio: Dolby TrueHD y DTS-HS.

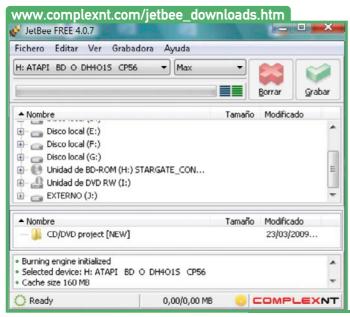


# www.fcleaner.com

#### FCleaner 1.16 Optimizador del sistema operativo

FCleaner es, en esencia, un limpiador de disco: elimina los archivos temporales y redundantes de tu disco duro. También borra todas las cookies y los historiales de los navegadores, y las principales aplicaciones. Por último, optimiza el registro eliminando entradas obsoletas. Además, incluye dos funciones no muy habituales: un desinstalador de programas y un gestor de arranque del sistema operativo.





#### JetBee 3.2

#### Suite de grabación de CD, DVD, y Blu-ray

Existen muchos programas que graban CDs y DVDs. Incluso el propio sistema operativo Windows incluye funciones básicas de grabación. Entonces, ¿por qué usar JetBee 3.2? Existen varias razones, por ejemplo: ocupa muy poco y consume pocos recursos, es fácil de usar, es gratuito, e incluso es capaz de grabar discos Blu-ray vírgenes. ¿Te parecen razones suficientes para darle una oportunidad?

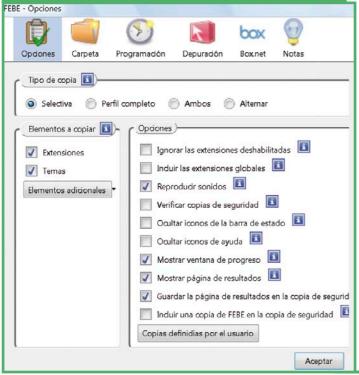
#### www.adobe.com/es/products/reader

# Adobe Reader 9.1 Lector de PDFs

Nueva versión del popular lector oficial de ficheros PDF. La primera actualización de la versión 9 incluye las inevitables mejoras en una primera tanda: corrige diversos problemas de vulnerabilidad y seguridad. Además, mejora notablemente la estabilidad de la aplicación cuando estás manejando ficheros PDF de gran tamaño, con muchas imágenes u otros elementos multimedia. Por tanto, conviene que actualices tu versión a la 9.1 lo más pronto posible, si aún no lo has hecho.



#### customsoftwareconsult.com/extensions/febe/febe.html



#### **FEBE 6.1**

#### Copias de seguridad del navegador

Si utilizas Firefox en varios ordenadores, sabrás que es bastante engorroso llevar tus datos de un sitio a otro. FEBE 6.1 te lo pone fácil, pues lo hace todo por ti. Con esta extensión de Firefox puedes hacer copias de seguridad de tus preferencias del navegador: extensiones, temas, favoritos, cookies, y mucho más. De hecho, es capaz de hacer un backup completo de Firefox en formato XPI para que puedas llevártelo donde quieras v usarlo exactamente de la misma forma en todos los ordenadores que uses.



# **Deluge 1.1.5**Cliente de BitTorrent

Aguí tienes un nuevo cliente de BitTorrent. ¡Como si no hubiera suficientes! Para abrirse camino, Deluge 1.1.5. presenta unas credenciales interesantes. Es multiplataforma, consume pocos recursos y, según sus usuarios, es bastante rápido. Su programación basada en plugins lo hace bastante versátil. Dispone de opciones de encriptación, servidores privados y otras características comunes a este tipo de programas. Está disponible en versiones Windows, Linux y Mac. Si lo descargas, ten en cuenta que aún no hay versión en castellano, sólo en inglés. No olvides visitar la sección de plugins de la web, ya que contiene algunas funciones adicionales muy interesantes, como la posibilidad de cambiar de puertos a diferentes intervalos de tiempo.

#### downloads.guru3d.com

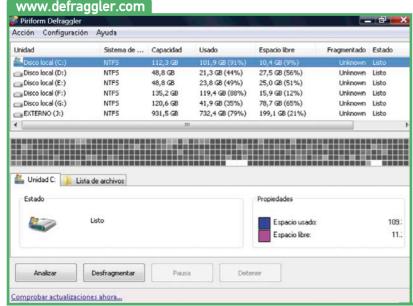


#### Cryostasis PhysX Tech Demo

#### Demo técnica

La tecnología PhysX, exclusiva de las tarjetas gráficas NVIDIA, recrea por hardware efectos de deformación de texturas, derrame de líquidos, calor, y otras simulaciones realistas. En palabras sencillas, si tienes una tarjeta gráfica NVIDIA moderna –GeForce 8800 o superior – en los juegos con soporte PhysX podrás obtener efectos adicionales, como las telas que se deforman amoldándose a los músculos, el salpicado realista del agua, o la física real de los fragmentos de una explosión. CryoStasis es un juego que hará un uso intensivo de PhysX, así que puedes instalar esta demo técnica para probar sus novedades visuales en tu equipo y comprobar si está a la altura.





#### **Defraggler Portable 1.07**

#### Desfragmentador de disco portátil

No debes perderte este potente desfragmentador, de los creadores del prestigioso CCleaner. Defraggler va un paso más allá del básico desfragmentador incluido en Windows, con nuevas opciones que te permiten un mayor control sobre cómo y cuándo desfragmentar tus discos duros. Su principal característica es que te permite actuar sobre ficheros concretos sin necesidad de desfragmentar el disco duro completo, como exigen otros programas de este tipo. CCleaner detecta los archivos que están fragmentados, así como su nivel de rotura, y tú indicas los que quieres desfragmentar. ¡Y sólo ocupa 1 MB! Se trata de una aplicación gratuita y en castellano. Acaba de salir una versión compatible con Vista de 64 bits, y portátil, para que puedas llevar el desfragmentador en una memoria USB y usarlo en cualquier ordenador sin necesidad de instalación. Su uso es muy sencillo. Al poner en marcha el programa, aparece la lista de unidades de disco que tienes. Eliges una, y pulsas en "Analizar". Entonces obtienes la lista de archivos que están fragmentados, de mayor a menor. Eliges aquellos que quieras desfragmentar, pulsas en "Desfragmentar lo marcado" y listo.



#### Avira AntiVir Personal Edition

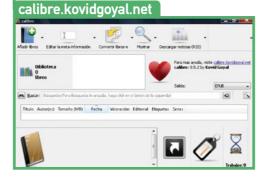
#### Antivirus gratuito

El pasado mes de febrero Antivir lanzó la versión 9 de su antivirus Avira, cuya versión gratuita se llama Antivir Personal. También existen versiones de pago bajo el epígrafe Profesional y Premium.

La versión Personal se actualiza varias veces al día. El único requisito es que sólo se puede usar en casa. Por lo demás, Avira ha demostrado su eficacia en diferentes tests, y entre sus puntos fuertes destaca su sencillez de uso y los pocos recursos que consume.

# Calibre 0.5.2 Gestor de ebooks

Si compras o descargas ebooks con frecuencia, seguramente habrás acumulado una completa colección y te interesa usar un programa que te permita gestionar estos ebooks de forma eficaz y, aún más importante, cargarlos en tu lector de ebooks portátil. Calibre 0.5.2 realiza todas estas tareas. Es un programa gratuito, en español y multiplataforma, compatible con Windows, OS X, y Linux. Te permite organizar tus libros en diferentes colecciones y ordenar por autor, formato, género, etc. Puedes convertir los libros entre los formatos más populares, y sincronizarlos con los lectores de ebooks más conocidos.



# userlogos.org/extensions/fastdial Cook Google FileShack Z ZonaDVD FileShack FileSh

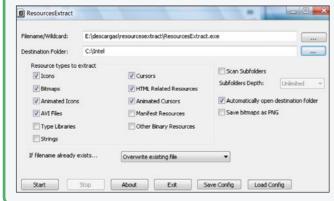
# Fast Dial 2.2 Extensión de Firefox

Extensión de Firefox pensada para crear una página de apertura especial, con diapositivas que muestran tus webs favoritas actualizadas en tiempo real. Tienes un completo control sobre esta página especial, pues es posible definir el tamaño y la posición de las diapositivas, cuántas aparecen y otras opciones interesantes. Además, puedes activar o desactivar esta función pulsando Ctrl y Tab.

123 People

Mi Parentela

#### www.nirsoft.net/utils/resources extract.html



#### ResourcesExtract 1.11

#### Extractor de imágenes e iconos

Seguro que en más de una ocasión has visto un vídeo, una imagen o un icono en un determinado programa que te gustaría guardar por puro coleccionismo para enseñarselo a alguien, o para usarlo en tus proyectos personales. El problema es que mientras se está ejecutando el programa no se pueden capturar. En estos casos la mejor solución es utilizar un extractor de recursos, como esta aplicación. Es capaz de "entrar dentro" de cualquier fichero con extensión EXE, DLL, OCX y CPL, y extraer imágenes, iconos, animaciones, vídeos, cursores, ficheros HTML, y mucho más. Ten en cuenta que esta operación sólo es posible si los datos dentro del fichero no están encriptados, así que en la práctica no podrás extraer cosas de todos los ficheros, especialmente si se trata de programas comerciales.





# **SMPlayer 0.6.7 Portable**Reproductor multimedia portátil

Aquí tienes un reproductor multimedia cuyas últimas actualizaciones le están haciendo ganar notoriedad entre los internautas. En realidad se trata de una interfaz que actúa sobre el ya mítico reproductor MPlayer, incluido en el paquete. La principal ventaja de SMPlayer es que al salir del programa en mitad de la reproducción de un vídeo o película, guarda tus preferencias. Cuando vuelves, puedes seguir viendo la película donde lo dejaste con las mismas opciones de audio, subtítulos, volumen, etc.

SMPlayer tiene muchas opciones de visualización, personalización del tamaño y fondo de los subtítulos, ajustes de la velocidad de reproducción y soporte para múltiples filtros: desentrelazado, postprocesado, eliminación de ruido... Incluso dispone de una herramienta para eliminar la voz sin quitar la música, que sin duda hará las delicias de los amantes del karaoke.

Entre sus características técnicas, SMPlayer ofrece la posibilidad de buscar automáticamente los subtítulos, es multiplataforma, está disponible en versiones Mac y Windows, y ha sido traducido a más de veinte idiomas. Por supuesto, es gratuito.



# **Openwith.org 1.03 Extensiones de ficheros**

Seguro que alguna vez te ha pasado que tienes un fichero en tu ordenador con una extensión muy rara, y resulta que ningún programa es capaz de abrirlo. Buscando por Internet, es posible que encuentres lo que significa la extensión, pero entonces te queda la segunda parte del trabajo: encontrar el programa compatible con dicha extensión y, a ser posible, que sea gratuito. ¿Por qué hacer todo este engorroso trabajo a mano, si openwith.org puede hacerlo por ti? Instala esta utilidad, y ya no tendrás que preocuparte de cómo abrir los ficheros más extraños.

Openwith.org detecta docenas de extensiones minoritarias y, aún más importante, es capaz de ofrecerte enlaces directos para descargar programas gratuitos que trabajan con dichos ficheros. Una de sus ventajas es que continuamente se actualiza con nuevas extensiones que se añaden a su base de datos, y nuevas aplicaciones compatibles. Es muy fácil de usar y seguro que te sacará de más de un apuro cuando un archivo se niegue a arrancar.

#### JPEGsnoop Analizador de imágenes

La manipulación de imágenes es una técnica cada vez más extendida y más perfecta. En una imagen bien retocada. resulta muy complicado descubrir qué se ha retocado, salvo que recurras a algún software analizador de imágenes, como este JPEGsnoop. Decodifica y analiza los ficheros JPG y MotionJPG (AVI), y te indica si han sido manipulados. De esta forma podrás saber si se trata de una foto original, o alguien ha empleado Photoshop o cualquier otro programa de edición de imágenes. Además, descubrirás que tiene otras funciones muy útiles.





#### ID3Kill 1.4 Editor de tags

Los tags ID3 son unas etiquetas asociadas a los ficheros MP3. Incluyen el autor de la canción, el nombre del grupo, el género, etc. Son leídas por los reproductores, que después muestran la información mientras escuchas la canción. Con ID3Kill podrás borrar de golpe todas las etiquetas de tus MP3 escritas por otras personas, para después escribir las tuyas propias, o eliminar información errónea.

# Webs muy recomendadas

Cada día nacen y mueren miles de páginas web. El bombeo de información en la Red es inabarcable. Nosotros seleccionamos para ti más de treinta webs que nos han parecido muy interesantes.

#### **WASABI**

**Qué es:** una red social que cuenta con más de cinco millones de usuarios en toda Europa. El origen local de Wasabi España es Mipasado.com, una web para encontrar antiguos compañeros de colegio en España y Latinoamérica. De hecho, aún se puede hacer: puedes buscar el club en donde se reúnen los compañeros de tu colegio o, si no existe, crearlo para que la gente lo localice. Pero Wanabi va mucho más allá, pues ha crecido para incorporar otras formas de conocer gente.



**Úsala para** entrar en comunidades que comparten los mismos intereses y aficiones. La idea es formar clubes con un tema común: una afición, un deporte, una pasión, cualquier nexo de unión entre personas es aceptable. Una vez que te apuntas, es posible escribir y publicar blogs, fotos y vídeos en el perfil del que cada usuario dispone. También se pueden compartir experiencias o conocimientos, y opinar sobre los comentarios que los demás escriben.

**Su mejor característica es** la facilidad de uso del servicio, con una interfaz clara y muy poco sobrecargada.

www.wasabi.com

#### **FUNDACIÓN ADECCO**

**Qué es:** no todos los desempleados españoles tienen las mismas posibilidades de encontrar un trabajo que se adapte a sus necesidades. La web de la Fundación Adecco trabaja con los colectivos más frágiles de la sociedad: hombres y mujeres mayores de 45 años, personas con



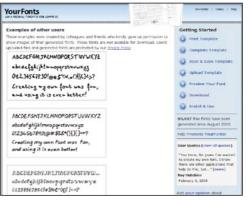
discapacidad, mujeres con responsabilidades familiares no compartidas, y víctimas de la violencia de género.

**Úsala para** conocer las ayudas disponibles para estos colectivos, y consejos para encontrar empleo. La Fundación Adecco también te ofrece la opción de enviar tu currículo, para ayudarte en la búsqueda, pues dispone de su propia bolsa de trabajo. Además, tiene varios servicios para las empresas, a las que facilita la integración de este tipo de empleos.

**Su mejor característica es** la adaptación de la propia web a las normas de accesibilidad que rigen en la actualidad, con opciones como el cambio de tipo de letra, atajos de teclado, y otras ayudas para las personas con discapacidades. **www.fundacionadecco.es** 

#### **YOURFONTS**

**Qué es:** Internet ofrece muchos tipos de servicios gratuitos, pero en la mayoría de los casos exigen superar un registro en donde tienes que facilitar los datos personales o la dirección de correo electrónico, confirmar tu dirección, y acceder al servicio mediante un nombre de usuario y una contraseña. YourFonts.com elimina este tedioso paso y, al mismo tiempo, su oferta es muy práctica.



**Úsala para** crear tus propios tipos de letra en formato TrueType, a partir de tu propia escritura. El funcionamiento es muy sencillo: te bajas una plantilla GIF o PDF, que debes imprimir. Se compone de casillas para cada una de las letras, en mayúsculas y minúsculas, con opciones para incluir acentos. Debes rellenar cada casilla escribiendo las letras, sin salirte de las marcas. Después escaneas las dos hojas, y las subes al servidor directamente desde la página web. En cuestión de minutos, la propia web convierte la plantilla en un tipo de letra TTF, compatible con cualquier aplicación de Windows, Linux y Mac. Resulta muy útil para redactar textos manuscritos que darán un toque personal a tu blog, o bien para poner comentarios de tu puño y letra en tu álbum de fotos digital, o para escribir tu diario con un toque personal.

**Su mejor característica es** que acepta resoluciones de hasta 4.000 x 5.000 píxeles, para obtener fuentes con la máxima calidad. Incluso puedes añadir tu propio copyright, por si quieres distribuirla por Internet.

www.yourfonts.com

#### **RECLAME SUS DEUDAS**

**Qué es:** en tiempos de crisis, la reclamación de deudas se convierte en un servicio muy demandado. Hacerlo por tu cuenta puede ser una operación muy engorrosa y agotadora. En Internet existen webs como Reclame Sus Deudas, que se encargan de todo.



**Úsala para** obtener asesoramiento a la hora de reclamar pagos. Funciona tanto para particulares, como para autónomos o empresas. Ellos se encargar de realizar todos los trámites, a cambio de una pequeña cuota, y de un porcentaje de la deuda, si llega a cobrarse.

**Su mejor característica es** que puedes realizar todo el proceso desde Internet, sin acudir a oficinas, y comprobar cómo avanzan las acciones realizadas, directamente desde el Panel de Control de servicios.

www.reclamesusdeudas.com

#### LOS CORLEONE

**Qué es:** este año se cumple el cuarenta aniversario de la publicación de la novela "El Padrino", y el décimo aniversario de la muerte de su escritor, y también guionista de la trilogía de





películas, Mario Puzo. Si quieres rememorar esta popular obra, puedes visitar la web oficial del escritor, aunque está en inglés. La alternativa en español es "Los Corleone". Te ofrecemos ambos enlaces, aunque aquí echamos un vistazo a la web española.

**Usala para** obtener una amplia perspectiva de las diferentes reencarnaciones de "El Padrino": el libro, la película, y el videojuego. Cada obra tiene su propia sección, en donde se desgranan todos los aspectos destacables: argumento, personajes, influencias, banda sonora, etc.

Su mejor característica es la gran cantidad de contenido multimedia, que incluye "fan art", galerías de imágenes, fondos de pantalla, e incluso un canal propio en YouTube.

www.loscorleone.com www.mariopuzo.com

#### **TERRA GIGA**

Qué es: Terra acaba de estrenar Giga, un disco duro virtual que permite competir con servicios internacionales, del estilo de 4-Shared o Livedrive. Si te registras con Giga, obtienes gratuitamente 5 GB de espacio, aunque puedes comprar bloques de 10, 20, o 100 GB.

Úsala para subir tus ficheros a la red, y acceder a ellos desde cualquier ordenador, o compartirlos. También existen diversas herramientas Flash para incluir enlaces a tus ficheros en tu web, o subirlos y bajarlos a tu ordenador simplemente arrastrándolos.



Su mejor característica es la opción de reproducir archivos de música y vídeo, así como galerías fotográficas, directamente desde en el disco duro virtual.

www.terra.es/giga

#### **SANTIRSO**

Qué es: por un lado, y según diversas estimaciones, a finales de este año existirán en España casi dos millones de viviendas vacías. Por otro, también hay compradores potenciales que quieren o necesitan una casa, pero no se terminan de decidir con la esperanza de que siga bajando aún más el precio. La página web Santirso ofrece su propia solución a esta situación de estancamiento.

**Usala para** encontrar casas a un precio por debajo de su valor en venta gracias a la compra en grupo. No se trata de comprar una casa entre varias personas, sino de reunir a potenciales compradores que viven en una misma zona y negociar con las inmobiliarias descuentos por lotes de piso, ya que podrán hacer una mejor oferta si un grupo de cinco familias se compromete a comprar cinco casas de golpe.



Su mejor característica es la originalidad de la idea. Además, apuntarse es gratis y no hay que pagar nada por usar el servicio. www.santirso.es

#### ANDRÉS INIESTA

Qué es: tan modesto como buen jugador de fútbol, Andrés Iniesta está considerado uno de los mejores centrocampistas del mundo. Ahora acaba de estrenar su página web oficial, un sitio moderno y muy atractivo a la vista, con una gran cantidad de información sobre la vida personal y deportiva del jugador del F.C. Barcelona.

Úsala para conocer un poco más a Andrés Iniesta. Como es costumbre en este tipo de páginas oficiales, encontrarás una completa biografía, el palmarés completo del jugador, una galería fotográfica y vídeos con algunas de sus jugadas más relevantes. También hay información sobre sus proyectos solidarios.



Su mejor característica es el moderno y atractivo diseño de la web, con una interfaz muy original, que utiliza las últimas tecnologías de diseño web. Y, por cierto, si visitas la página, no te olvides de pulsar el interruptor...

www.andresiniesta.es

#### **123PEOPLE**

Qué es: se trata de un buscador de personas en Internet, capaz de procesar el nombre y los apellidos. 123Pleople rastrea la Red analizando ficheros públicos, números de teléfonos, direcciones, imágenes, vídeos y documentos, para mostrarte la página web en donde aparece reflejado dicho nombre.

**Úsala para** encontrar referencias a tus trabajos y proyectos en la Red, viejos amigos a los que has perdido la pista, mensajes en foros, referencias a tu persona, biografías de personajes famosos, etc. La lista de resultados muestra las fotos, los vídeos, los vínculos, los perfiles, los blogs y los documentos en donde aparece el nombre. Su mejor característica es lo bien organizados que están los resultados, con una clara separación de los diferentes tipos de datos y una presentación muy visual. www.123people.es



#### PLANETA IPHONE

Qué es: ¿tienes un iPhone? Entonces seguramente te interesará este blog destinado a trastear con el teléfono para sacarle el mayor provecho posible. Está en castellano y se actualiza con frecuencia.



**Úsala para** seguir la actualidad de las nuevas versiones de hardware y software relacionadas con el iPhone. En la bitácora se habla de nuevas aplicaciones, periféricos, programas a la venta y todo lo que rodea a este popular teléfono.

Su mejor característica es la sección de posts destacados, en donde se tratan temas tan interesantes como las primeras cosas a hacer cuando te regalan un iPhone, o los programas y los gadgets más interesantes.

www.planetaiphone.es

#### AYUDA CONTRA EL CÁNCER

Qué es: el cáncer cambia la vida de muchas personas y en la mayoría de las ocasiones ayuda a ver a los demás de otra manera. Eso es lo que le ha ocurrido a Nerea Aranberri, esposa del popular ciclista José Ramón Uriarte, que ha creado una fundación dedicada a ayudar económicamente a las personas que padecen esta enfermedad, y que tienen que cubrir gastos en cuestiones como el transporte al centro sanitario, las pelucas o los gastos de estancia cuando siguen un tratamiento.

**Úsala para** ayudar económicamente a la fundación. La propuesta es muy original: se han puesto a la venta 99.999 cajas regalo, a 5€ cada una. Todas las cajas contienen regalos: desde un encendedor hasta un bolígrafo, pero también ordenadores, teléfonos móviles, televisores, y hasta un coche.





Su mejor característica es la brillantez de la idea y sus loables intenciones. www.ayudacontraelcancer.com

#### **PLAYFORK**

**Qué es:** una especie de YouTube dedicado a los vídeos musicales en castellano. No se limita a ofrecer vídeos de forma indiscriminada, sino que dispone de diversas herramientas y opciones de interés.



**Úsala para** escuchar buena música y ver actuaciones de una buena selección de grupos famosos divididos en géneros: rock, pop, hip hop, blues, folk, etc. También hay selecciones por género, listas y tops.

**Su mejor característica es** la posibilidad de crear listas de vídeos, agrupadas bajo un tema, y compartirlas con los demás. Las listas son comentadas y votadas por los usuarios. www.playfork.com

# PAREMOS LA POBREZA INFANTIL

**Qué es:** En el mundo hay alrededor de 2.200 millones de niños y niñas, de los que unos 600 millones viven en la pobreza absoluta. Además,



218 millones sufren las peores formas de trabajo infantil, 2,5 millones están afectados por el sida y más de 100 millones, en su mayoría niñas, no van a la escuela. Si estos datos afectan a tu conciencia, quizá te interese esta iniciativa promocionada por Iker Casillas.

**Usala para** conocer la campaña organizada para paliar la pobreza en el mundo. Los fondos recaudados desde la propia web, o en diversos actos que se están llevando a cabo, se destinarán a financiar proyectos y acciones para erradicar la violencia en las escuelas y a mejoras educativas en 49 países de Asia, África y América Latina.

**Su mejor característica es** la sección Diario de Viaje, que cuenta los pasos que ha seguido la campaña, las ciudades recorridas y los logros obtenidos.

www.paremoslapobrezainfantil.org

#### **CLOUDO**

**Qué es:** ¿te imaginas que tu ordenador estuviese instalado en Internet, y pudieses acceder a él desde cualquier lugar del mundo? Pues eso es exactamente lo que te ofrece Cloudo. Menos pomposo, se trata de un sistema operativo en línea que te permite ejecutar programas y acceder a tus datos desde Internet.

**Úsalo para** poner en marcha aplicaciones directamente desde el navegador y, por tanto, desde cualquier lugar del mundo. Es posible leer el correo, consultar la agenda, editar fotografías, escuchar música, y un largo etcétera.



**Su mejor característica es** la posibilidad de acceder a todas estas funciones directamente desde el teléfono móvil.

www.cloudo.com

#### **MI PARENTELA**

**Qué es:** seguramente, en más de una ocasión te hubiese gustado conocer tu propio árbol genealógico, pero nunca te has animado a ponerte manos a la obra. Ahora es tan buena ocasión como cualquier otra.

**Úsala para** crear tu propio árbol genealógico online, de una forma sencilla y amena. Simple-



mente tienes que registrarte con tu dirección de email, y comenzar a introducir los datos. El árbol se irá creando en pantalla a medida que introduzcas los nombres y las relaciones de tus familiares y sólo tú podrás acceder a él. **Su mejor característica es** la opción de invitar a tus familiares para que te ayuden a

invitar a tus familiares para que te ayuden a introducir los datos, que se guardarán en el mismo árbol. También existe la opción de importar datos desde un archivo GEDCOM, muy utilizado para este tipo de tareas genealógicas.

www.miparentela.com

#### YES.FM CLÁSICA

**Qué es:** existen muchas radios online en la Red, pero pocas de ellas disponen de secciones dedicadas a la música clásica, o son muy poco representativas. Yes.fm quiere romper esta tendencia, con la presentación de su sección dedicada a la música clásica, que pronto tendrá su propia página web.



**Úsala para** escuchar más de 10.000 discos y más de 200.000 fragmentos de música clásica, pertenecientes a los mejores compositores de la historia, y a las principales discográficas del género: Emi Classics, Decca, Erato, Teldec, Fonit Cetra, Sony Classics, Finlandia y Deutsche Grammophon.

**Su mejor característica es** la opción de leer noticias y curiosidades relacionadas con el fragmento musical que estás escuchando. También puedes buscar temas por tipo de obra: óperas, sinfonías, zarzuelas, música de cámara, guitarra, piano, etc.

www.yes.fm/clasica

#### WRITEONIT

**Qué es:** aquí tenemos otra página de fotomontajes personalizables, que tan populares se han



vuelto últimamente. No te dejes engañar por el nombre de la web, ya que está en castellano y además es muy sencilla de utilizar.

**Úsala para** subir tus propias fotos, manipularlas y crear divertidas composiciones. Hay una





#### Este mes son noticia

#### **NVIVO**

**Qué es:** la temporada de conciertos al aire libre ya está en marcha. En España se celebrarán miles de ellos de aquí al otoño, tanto de grupos nacionales como de proyección internacional. Es fácil perderte alguno que te interese, salvo que acudas a webs como Nvivo.



**Úsala para** seguir todos los conciertos que tienen lugar en nuestro país. Los más importantes los recopila la propia página, pero son los propios usuarios los que avisan de la celebración de actuaciones a nivel local. Para que te hagas una idea del nivel de popularidad de la web, en su base de datos se recogen casi 50.000 conciertos y más de 25.000 salas de actuaciones.

**Su mejor característica es** su carácter de comunidad. No se trata de una simple agenda: también puedes recibir alertas cuando se anuncien actuaciones de tus grupos favoritos, o en tu ciudad, quedar con gente, o subir fotos y vídeos de los conciertos a los que acudas y comentarlos.

www.nvivo.es

#### **TODO ALERGIAS**

**Qué es:** el lado amargo de la primavera son las alergias. Millones de personas sufren algún tipo de síntoma, la mayoría de las veces bastante molestos y agobiantes. Para sobrellevar mejor las alergias primaverales, Todo alergias te propone algunos consejos.

**Úsala para** seguir la actualidad en la evolución de las diferentes alergias, los últimos avances médicos y todo tipo de noticias relacionadas. Incluye enlaces muy útiles, como el acceso a la web Pólenes, de la Sociedad Española de Alergología, que mide en tiempo real el nivel de los distintos pólenes, en cualquier provincia española.



**Su mejor característica es** el foro para ponerse en contacto con personas con los mismos tipos de alergias, e intercambiar impresiones o descubrir consejos para llevarlo mejor. www.todoalergias.com

sección dedicada a las revistas falsas, en donde eliges portadas de las revistas más conocidas, y colocas tu propia foto. También hay carteles y fotos graciosas con huecos en blanco para escribir tu propio texto.

**Su mejor característica son** las opciones asociadas a los propios fotomontajes. Pulsando un botón, es posible compartir la imagen a través de servicios como Digg, Menéame, Facebook, Twit-it, etc. También puedes participar en el concurso La Batalla, en donde dos composiciones se enfrentan y los visitantes eligen la mejor a través de diferentes rondas.

www.writeonit.org/es

#### **DOCJAX**

**Qué es:** hemos encontrado este excelente buscador de documentos y nos ha parecido sumamente interesante, por eso queremos compartirlo contigo. De momento sólo está disponible en versión beta, pero funciona a la perfección. Ofrece funciones propias de la Web 2.0.

**Úsala para** encontrar documentos sobre cualquier tema en formato PDF, DOC, PPT, y XLS. Contiene opciones muy originales. Por ejemplo, y pese a ser un buscador en toda regla, puedes puntuar los resultados de las búsquedas, e incluso escribir comentarios que aparecerán en la lista de resultados de otras personas.



**Su mejor característica es** la posibilidad de leer los documentos en PDF o PPT directamente en el navegador, incluso a pantalla completa, gracias al uso de software Scrib. También puedes descargarlos directamente a tu ordenador, para archivarlos o leerlos cuando quieras.

www.docjax.com

#### **ONLIVE**

Qué es: ¿utilizas una consola o un PC para jugar? Pues olvídate de ellos, dentro de diez o veinte años, OnLive los habrá extinguido. O al menos eso es a lo que apunta esta tecnología. ¿No lo crees? Pues espera a conocer sus características... **Úsala para** descubrir los misterios y entresijos de OnLive. Se trata de una revolución tecnológica que ha tardado más de siete años en desarrollarse. En teoría, su propuesta es sencilla: mediante una conexión de banda ancha de alta velocidad, puedes disfrutar de juegos con una calidad y potencia equivalente a un PC de gama alta valorado en 2.000€, pero en un PC viejo de 200€, o incluso en un televisor, sin necesidad de un ordenador o una consola. OnLive ejecuta los juegos en sus propios servidores, codifica las imágenes en vídeo, y las envía al PC barato o televisión que tengas. La codificación es en tiempo real, en



función de tus comandos con el ratón o el mando y, gracias a la banda ancha, tienes la sensación de que estás jugando a un título ejecutado en tu ordenador, aunque en realidad está funcionando en los servidores de la empresa OnLive. No se trata de una utopía: la tecnología OnLive ya se puede contratar, aunque de momento sólo está disponible en Estados Unidos. Y aunque quizá a día de hoy aún tiene muchas dificultades técnicas y logísticas, no es fácil adivinar un futuro, dentro de una o dos décadas, en que los juegos funcionen en "la nube" de Internet, y simplemente necesitemos un terminal para disfrutar de ellos. Su mejor característica es la presentación del proyecto y las explicaciones y vídeos que pueden verse en la web oficial de OnLive. www.onlive.com

#### **ARTEHISTORIA TV**

Qué es: un canal educativo de televisión que retransmite a través de YouTube y que se ha convertido en el más visitado de España y en el noveno a nivel mundial en el apartado de Educación. En poco más de un año ha superado las 4.000 suscripciones y se han registrado más de 5.000.000 de reproducciones de los vídeos. El canal tiene 800 vídeos relativos a Historia Universal, Historia de España, Historia Universal del Arte, Grandes Civilizaciones, Grandes Batallas de la Historia, etc. **Úsala para** aprender historia de forma amena, y siempre eligiendo los temas que más te interesan. Sus contenidos también se pueden utilizar en las escuelas, ya que los fragmentos de vídeos tienen una duración de 3, 10 y 15 minutos, y tratan temas muy concretos, así que son ideales para debatir en el colegio, o preparar lecciones y ejercicios.

**Su mejor característica es** la posibilidad de subtitular los vídeos a diferentes lenguas: castellano, inglés, catalán, gallego, alemán, chino y otros muchos. Por tanto, también pueden utilizarse para enseñar idiomas.

www.artehistoria.tv





# **Computer Práctico**

Computing Webmaster Digital Media Personal

## Webmaster

#### Protege tu ordenador



¿Quieres saber si funcionan las medidas de seguridad de tu eguipo? Pues sólo tienes que seguir los consejos que te damos en este artículo. Sin complicaciones.

#### Crea tu sistema Linux

Te damos las claves para personalizar a tu gusto tu sistema Linux. Si necesitas crearlo a tu imagen y semejanza empieza con este práctico.

+ Curso de programación de macros en Excel: (2ª parte) Pág. 130

## **Digital Media**

#### Nuevo curso con Lightroom

El procesado de fotos digitales es importante para sacarle el máximo partido a cada una de tus instantáneas. Sigue este curso y conviértete en un experto.









Si te gusta crear tus propias películas y presentaciones con acabado profesional para después compartirlas a través 158 de Internet este es el artículo que estabas esperando.

## **Personal**

#### Encuentra un tesoro en tu cuidad con Geocachina

Tu ciudad está llena de tesoros escondidos. ¿Por qué no dedicas tu tiempo libre a encontrarlos?



## **Miniprácticos**

¿Tienes dos minutos? Porque ese es el rato que te llevará ponerte con uno de los múltiples miniprácticos de esta sección. Verás todo lo que puedes conseguir en tan poco tiempo.

## **Computing**



#### Descargas más rápidas y directas

La tendencia en el intercambio de contenidos está cambiando. La muestra está en páginas como Taringa! que permiten realizar descargas de todo tipo de manera fácil, y através de un simple enlace. Comprueba por ti solo el rumor de tantos comentarios.

#### Facebook se renueva

No es la primera vez que la red social Facebook sorprende a sus usuarios con un lavado de cara. En esta segunda ocasión ha decidido modificar su página de inicio con buenas ideas. Además, con este cambio aprovecha la tendencia existente en Internet para convertirse en una comunidad mucho más social. Te invitamos a que descubras con nosotros sus novedades.



#### Monta tu oficina "en la nube"

Google ofrece, de manera gratuita, aplicaciones online que bien pueden sustituir a las de escritorio. En dos entregas te contamos los secretos de cada una de ellas para que trabajar en la nube sea más fácil que nunca.



# Sección patrocinada por SAMSUNG





# PC Trucos

#### **Windows Vista**

## Elimina los controladores que no utilices

Los controladores requieren de toda tu atención. Sin ellos no puedes utilizar los periféricos de tu equipo. Tan importante es tener instalados los adecuados como mantenerlos actualizados, pero si piensas que cuantos más controladores instalados tengas mejor, te equivocas. Además de que no puedes olvidar que cada controlador ocupa espacio en tu disco duro, el problema principal es que puede causar conflictos de hardware. Windows no elimina automáticamente los controladores que no utilizas, así que cada controlador que hayas utilizado al menos una vez permanecerá instalado. Para poder quitarlos tienes que hacer lo siguiente:

Haz clic en **Inicio**. Luego haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Equipo** y selecciona **Propiedades**. Se abrirá la ventana del sistema. Ahora haz clic sobre la opción **Configuración avanzada del sistema** situada en la parte superior izquierda de la ventana.

En la ventana de **Propiedades del sistema** haz clic en el botón **Variables de entorno** situado en la parte inferior derecha. Luego pulsa el botón **Nueva** del recuadro **Variables del sistema**.



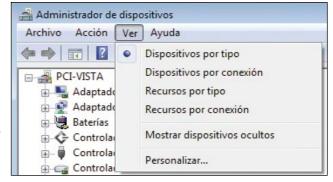
En la ventana de creación de la nueva variable la cadena devmgr\_show\_nonpresent\_de-

vices y en el recuadro Valor de la variable un 1. Pulsa Aceptar para continuar.

Ahora tienes que ir al administrador de dispositivos. En la ventana del sistema pulsa ahora sobre **Administrador de dispositivos**, que se encuentra un poco más arriba de la opción **Configuración avanzada del sistema** que pulsaste antes. Se abrirá la clásica ventana del administrador de dispositivos de Windows.

Como podrás comprobar, todos los pasos anteriores han servido para que ahora aparezca la opción **Ver**, **Mostrar dispositivos ocultos** en el administrador de dispositivos. Haz clic sobre ella para que en el listado principal aparezcan todos los dispositivos, tanto los que están actualmente conectados como aquellos que no lo están. A continuación

Localiza los que quieres eliminar. Luego haz clic sobre ellos con el botón derecho del ratón y selecciona **Desinstalar**.



#### Word 2007

# Edita dos partes del documento simultáneamente

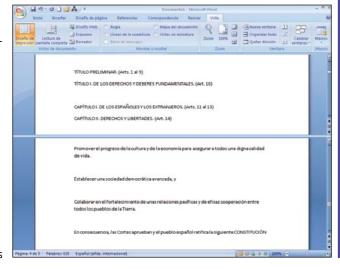
Si en alguna ocasión has tenido que modificar a la vez dos secciones del mismo documento seguro que te has vuelto loco. En esas circunstancias no te queda más remedio que editar una parte,

hacer Scholl hasta la otra, modificar lo necesario y vuelta otra vez con la rueda del ratón. Con Word 2007 hay un truco que puedes utilizar en estas ocasiones:

Abre el documento que quieres editar y sitúate al principio. Luego haz clic en la pestaña **Vista**. Ahora dentro del recuadro de opciones pulsa sobre el icono **Dividir**. Aparecerá una línea divisora que puedes colocar con el cursor.

Ahora que tu documento está dividido en dos ventanas distintas, puedes posicionarte en cada una de ellas directamente en la parte que quieres

editar. Para pasar de una a otra solo tienes que hacer clic con el ratón. De esta manera te evitarás tener que ir de un lado a otro del documento para editarlo en dos secciones distintas.



#### Outlook 2003

## Envía un correo en una fecha y hora determinada

Generalmente en la mayoría de las ocasiones envías los correos cuando terminas de escribirlos pero puede que quieras enviarlos posteriormente en una hora y fecha determinados por ejemplo para enviar un recordatorio de una reunión un día antes. Outlook te ofrece esta posibilidad para que lo puedas hacer con un par de clics:

Evidentemente, lo primero que debes de hacer es escribir el correo, definir el **asunto** y añadir los destinatarios: campos **para**, y **cc** o **bcc** si fueran necesarios.

Luego, en vez de darle directamente al botón de enviar haz clic sobre el botón **Opciones** del menú de herramientas si utilizas **Word** como editor de correo o pulsa **Ver**, **Opciones** si utilizas **Outlook** como editor.

Localiza las opciones del mensaje **Opciones** de envío. Selecciona la opción **No entregar** antes del e introduce la fecha y hora de tu elección. Cuando llegue el momento, siempre y cuando Outlook se esté ejecutando, el mensaje será enviado.

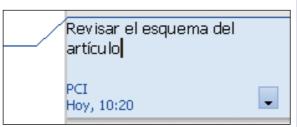


#### Windows XP

# Borra los archivos bloqueados con unlocker

Muchas veces al realizar una selección de archivos para borrar te encuentras con la desagradable sorpresa de que Windows te muestra un mensaje diciéndote que el archivo no se puede borrar porque está siendo utilizado por otro programa. Echas un vistazo por el escritorio y no localizas el programa que puede estar usándolo. Luego miras los procesos y tampoco sa-

cas nada en claro. En definitiva, cuando Windows se pone testarudo es difícil localizar exactamente cual es el proceso que está accediendo al fichero y que te impide borrarlo. Afortunadamente con **unlocker** ya no tendrás esos problemas. Puedes descargar unlocker de **http://ccollomb.** 



una entrada en el menú de contexto de Windows. Cuando te vuelva a aparecer el error al borrar un fichero, haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **unlocker**. Se abrirá una ventana con el listado de los procesos que están bloqueando el archivo. Pulsa **desbloquear** todo y podrás borrarlo sin problemas

## Excel 2003 Crea un espacio de trabajo

Si trabajas habitualmente con varias hojas a la vez este truco te va a resultar muy útil. Cuando estás inmerso en el trabajo cuesta mucho cerrar Excel sabiendo que cuando lo vuelvas a abrir tienes que cargar de nuevo las hojas con las que trabajabas, cambiarles el tamaño, visualizar varias a la vez en el mismo punto donde estaban, etc. A todo este entorno se le denomina espacio de trabajo. Pues bien, Excel te permite guardar ese espacio de trabajo para que cuando vuelvas a ejecutar la aplicación vuelvas exactamente al mismo punto donde lo dejaste, algo así como cuando hibernas el ordenador. Lo único que tienes que hacer es dejar todo tal cual y hacer clic en Archivo, Guardar área de trabajo. Excel lo almacena como un fichero con extensión **xlw**. Puedes almacenar las áreas de trabajo que quieras. Para volver a abrirlas selecciona el fichero xlw desde el menú Abrir.

## F

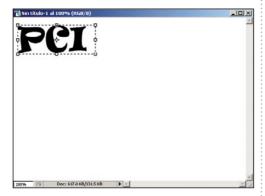
#### **Photoshop CS2 y superior**

free.fr/unlocker/ Esta aplicación gratuita añade

## Crea un patrón en pocos minutos

Los patrones se utilizan mucho en las composiciones digitales, sobre todo para crear fondos o incluso como parte de nuevas texturas. Crear tus propios patrones es bastante sencillo con Photoshop. Para diseñar uno de ejemplo solo tienes que realizar los siguientes pasos:

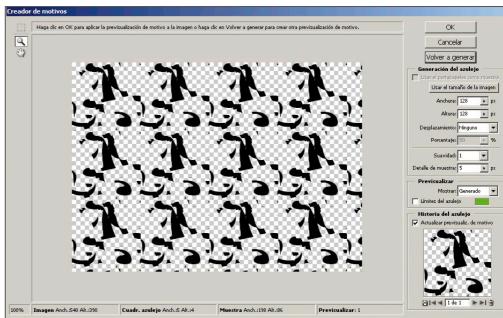
Crea una nueva imagen de Photoshop haciendo clic en **Archivo**, **Nuevo**. Puedes crear el fichero con los parámetros que quieras, pero una buena opción puede ser **Anchura 18** 



cm, Altura 13 cm y la Resolución 230 píxeles/cm. Pon el Fondo de color Blanco y con 8 bitsRGB de Modo de Color será suficiente.

La idea para diseñar un patrón consiste en reproducir muchas veces un diseño de pequeño tamaño. Por ejemplo selecciona la herramienta **Texto** y escribe algunas letras. Luego selecciona el texto que has introducido y haz clic en **Filtro, Creador de Motivos**. Te aparecerá un mensaje diciendo que hay que pasterizar el texto. Pulsa sobre **OK** para continuar.

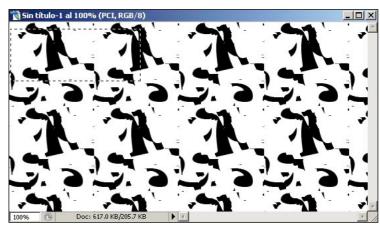
Ahora se abrirá la ventana del **Creador de Motivos.** Vuelve a seleccionar el texto que
habías creado anteriormente y pulsa el botón **Generar** para crear el patrón. Puedes configurar
los parámetros de generación como la altura y an-



chura, el desplazamiento, etc. Después de cambiar algún parámetro pulsa en el botón **Volver a Generar** para ver como queda el patrón.

la imagen. El siguiente paso es guardarlo con un nombre descriptivo para que no se pierda el trabajo que has realizado.

Cuando hayas conseguido el efecto deseado haz clic sobre el icono del disquete situado en la parte inferior derecha de la ventana. Luego, en el recuadro Nombre de Motivo introduce el nombre del patrón. Ahora pulsa el botón **OK** situado en la parte superior derecha de la ventana. De vuelta a la imagen ya tienes tu patrón en





## Los trucos de Windows 7



## Cambia la imagen de fondo del inicio de sesión

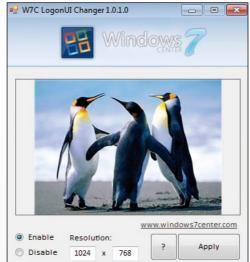
Cada vez que Microsoft libera una nueva versión de Windows surgen infinidad de herramientas para poder personalizar prácticamente cualquier aspecto del sistema operativo. En esta ocasión, W7C LogonUl Changer te permite cambar de forma muy sencilla la imagen de fondo del inicio de sesión en Windows 7. Puedes descargarla de manera gratuita en el enlace windows7center.com/wpcontent/downloads/W7CLogonUIChanger.zip

Después de descomprimir el archivo se crea la carpeta W7LogonUlChanger. Entra dentro de ella. Luego haz clic con el botón derecho del



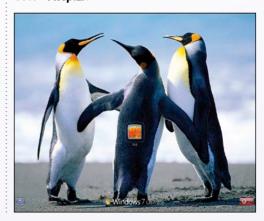
ratón sobre el fichero W7LogonUIChanger y selecciona la opción ejecutar como administrador.

La ventana principal de la aplicación es muy intuitiva. Haz clic sobre el recuadro central para cargar la imagen que quieres aplicar y luego haz clic sobre el botón **Apply** (Aplicar).



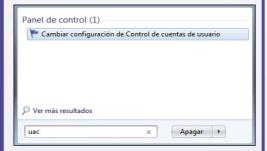
Inmediatamente después se mostrará el mensaje Feature ENABLED in registry (funcionalidad activada en el registro). Pulsa Aceptar y luego Aceptar de nuevo para terminar. La próxima vez que se muestre la pantalla de inicio de sesión podrás ver de fondo la imagen que seleccionaste

Durante el proceso W7LogonUlChanger se ha encargado de realizar automáticamente una copia de seguridad de la imagen original y ha comprimido la nueva para que ocupe poco espacio en el disco duro. Para volver a recuperar la imagen original, lanza de nuevo la aplicación siguiendo las instrucciones de los pasos anteriores y esta vez activa la casilla **Disable** (deshabilitar) para luego pulsar el botón Aceptar.



#### Configura el Control de Cuentas de usuario (UAC)

Uno de las novedades que menos gustó de Windows Vista entre los usuarios fue la inclusión de la nueva política de seguridad y el famoso Control de Cuentas de usuario (UAC). Él es el responsable de que aunque tengas una cuenta de administrador sea necesario confirmar la operación que vas a realizar cada dos por tres. Aunque se podía configurar para que no fuera tan molesto, las opciones no se encontraban de una manera muy intuitiva.



Ahora con Windows 7 todo ha cambiado y puedes configurar el UAC de manera sencilla. Para ello haz clic sobre el botón Inicio e introduce uac en el recuadro de búsqueda. Al cabo de unos instantes aparecerá en el menú de programas el icono de la utilidad Cambiar la configuración del Control de cuentas de usuario. Haz clic sobre él para abrir la utilidad. Para terminar, simplemente selecciona el nivel de aviso que quieres activar y pulsa el botón Aceptar.

## Pon un fondo dinámico en el escritorio

Los fondos de pantalla son un elemento decorativo más dentro del escritorio de Windows 7. Hay gente a la que no le gusta, porque pierden visibilidad de trabajo mientras que a otros les encanta poner sus motivos favoritos como familiares, mascotas, aficiones, etc. En cualquier caso por mucho que te guste un fondo de pantalla siempre llega un momento en el que empieza a cansar un poco. Con Windows 7 no tendrás ese problema ya que te permite crear un fondo de pantalla con una secuencia

de imágenes, como si fuera una presentación de diapositivas. Para ello realiza los siguientes pasos:

Ha clic con el botón derecho del ratón sobre un área vacía del escritorio y selecciona **Personalizar**. Se abrirá la ventana de personalización del escritorio de Windows 7, que como puedes ver ha cambiado respecto a la de Windows Vista.

En la parte inferior de la ventana, haz clic sobre la opción fondo de escritorio para acceder a la configuración. Selecciona todas las imágenes que quieras manteniendo pulsada la tecla Control para que en vez de seleccionar una solo imagen se mantenga la selección de las que necesites.

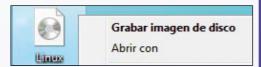
Para terminar, selecciona la posición de la imagen (Rellenar, ajustar, expandir, mosaico o centro), el tiempo de exposición de cada foto y activa la casilla **Orden aleatorio** si quieres que las imágenes no sigan un orden determinado. Si quieres un consejo, recuerda que estás configurando el fondo de escritorio y no una presentación, así que asigna un tiempo razonable de cambio de imagen para que no te moleste mientras estás trabajando.





## Crea un CD/DVD a partir de una imagen ISO

Una de las funcionalidades que más han demandado los usuarios durante los últimos años ha sido la capacidad para grabar CDs y DVDs desde el propio sistema operativo, sin necesidad de tener que instalar otras aplicaciones. Windows XP introdujo la posibilidad de crear CDs y Windows Vista añadió el soporte para crear DVDs. Sin embargo, hasta Windows 7 ninguno podía grabar directamente imágenes ISO. Además el proceso no puede ser más sencillo. Localiza el archivo que contiene la imagen.



Luego haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **grabar imagen de disco**. En la siguiente ventana selecciona donde se encuentra tu grabadora y pulsa sobre el botón **Grabar** para comenzar.

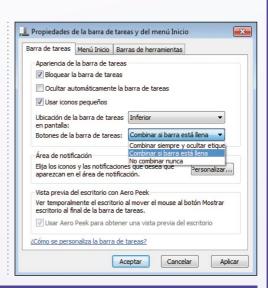


# Haz que vuelva la barra de tareas de Windows Vista

Como con todas las novedades, al principio puedes tardar un poco de tiempo en acostumbrarte a la nueva interfaz de Windows 7, sobre todo con la imagen y el comportamiento de la nueva barra de tareas. Si no te haces con ella, no te preocupes. Puedes volver a la anterior barra de Windows Vista de manera sencilla:

Haz clic con el botón derecho del ratón en el icono de **Inicio** de Windows 7 y selecciona la opción **Propiedades**. En la siguiente ventana pulsa sobre la pestaña **Barra de tareas** para acceder a las opciones que necesitas.

Para volver a tener el tamaño de los iconos como en Windows Vista, activa la casilla Usar iconos pequeños. Pulsa sobre el cuadro desplegable Botones de la barra de tareas y selecciona Combinar si la barra está llena.



# Añade la carpeta de Vídeos al menú de inicio

Las capacidades multimedia de los ordenadores hacen que se aprovechen cada vez más en su uso cotidiano y el equipo de Microsoft es consciente de ello. En las anteriores versiones de Windows siempre tenías a mano las carpetas de **Documentos** e I**mágenes**. Una de las novedades de Windows 7 es la posibilidad de añadir al menú de inicio la carpeta **Vídeos**, de tal manera que los tengas a tu alcance rápidamente. Para ello haz lo siguiente:

Pulsa con el botón derecho del ratón sobre el icono **Iniciar** del menú de Windows 7 y selecciona **Propiedades**. Se abrirá una ven-

tana de configuración con varias opciones. Ahora haz clic sobre la pestaña **Inicio** y pulsa sobre el botón **Personalizar**.

En la siguiente ventana que te aparecerá se muestra un listado que contiene los vínculos, iconos y menús que puedes incluir en el menú principal de inicio de tu versión de Windows 7. Localiza el apartado Vídeos y activa la casilla Mostrar como un menú. A partir de ahora cuando pulses sobre el icono de Inicio se mostrará el contenido de las carpetas Mis vídeos y Vídeos públicos.

## Crea un disco de reparación del sistema

En cualquier sistema operativo es conveniente tener a mano un disco de reparación llegado el caso de que algo afecte el sistema o falle algún componente de hardware. Ya no estamos hablando de los disquetes de Windows 98, Windows ha



crecido mucho desde entonces y ahora es vez de un disco de arranque es necesario un CD de arranque. Por suerte la tarea para su creación no

es muy complicada y apenas te llevará unos minutos. Ya sabes: mejor prevenir que curar. Para crearlo, introduce un CD virgen en la grabadora (no es necesario un DVD). Luego haz clic en el botón **Inicio**. En el recuadro de búsqueda teclea **disco reparación**. Al cabo de unos instantes aparecerá en el menú de programas el icono de la utilidad **Crear un disco de reparación del sistema**. Haz clic sobre él para abrir la aplicación. Pulsa **Crear disco**.

Windows 7 comenzará el proceso de preparación de archivos para posteriormente volcarlos y crear un CD de arranque de reparación.

ma	
iserte un disco en	blanco en la unidad
	ancar el equipo. na de Windows que o a restaurar el equipo
*	
9	serte un disco en el sistema para arra eración del sistem

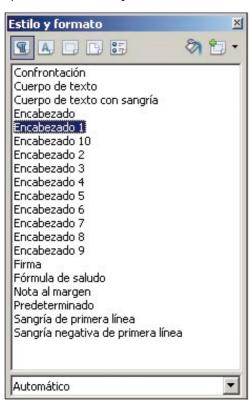


#### **OpenOffice.org Writer 3.x**

## Crea automáticamente un índice de contenidos

Un índice de contenidos es una parte fundamental de cualquier documento que tenga cierta extensión. A pesar de que hay herramientas para crearlo automáticamente, todavía hay mucha gente que no se aclara con la creación automática de índices. Hacer un índice básico es bastante sencillo y ya nunca volverás a tener que hacerlo a mano. Solo tienes que seguir estas indicaciones:

Para crear un índice automáticamente es necesario que utilices los estilos de párrafo al escribir el documento. Los estilos no son más que una configuración de opciones (tipo de letra, tamaño, etc.) que vienen reconfigurados en OpenOffice.org Writer, de manera que basta con seleccionarlos para cambiar las características de cada fragmento de texto que estás escribiendo. Para ver los estilos haz clic en la opción **Formato**, **Estilo** y **Formato** del menú de



herramientas. Se abrirá la ventana que contiene los estilos predeterminados. Puedes utilizar los existentes o crear los tuyos propios.

Para escribir un título selecciona el estilo **Encabezado 1** haciendo doble clic sobre él e introduce el texto. Para una sección puedes utilizar el **Encabezado 2**, para una subsección el **Encabezado 3** y así sucesivamente. En general los encabezados van desde el principal **Encabezado 1** al **Encabezado 10**, de menor nivel, así que puedes jugar con ellos como quieras. Recuerda que puedes editar los existentes o crear otros nuevos que te gusten más.

Cuando quieras escribir el cuerpo del texto, la parte que no son encabezados, selecciona el estilo **Cuerpo de texto**. Ten en cuenta que puedes aplicar los estilos al después de haber escrito todo el texto, así que elige la opción que más te convenga entre ir formateando poco a poco o dejarlo todo para el final.

Ahora ha llegado el momento de crear el índice automático. Cada uno de los estilos que has estado utilizando hasta ahora crea una entrada en la tabla de contenidos interna de OpenOffice.org Writer. Sitúa el cursor en un área que no tenga texto. En la mayoría de los casos el las reglas de estilo indican que la tabla de contenidos se muestre al principio del documento, en la página siguiente a la de la portada. Luego haz clic en la opción **Insertar, Índices, Índices**.

En la ventana de opciones del índice comprueba que el número de niveles es el correcto. Ajusta las demás opciones y pulsa el botón **Aceptar**. El índice se insertará automáticamente. Como puedes observar, el índice tiene un fondo gris. No te preocupes que no es el color con el que saldrá por la impresora. Simplemente indica que es un fragmento de texto creado automáticamente por OpenOffice.org Writer. Para modificar el tipo de letra, tamaño, etc. del índice haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Editar estilo de párrafo**. A partir de ahora, cuando termines de hacer cambios en tu documento, haz clic con el botón derecho del ratón sobre el índice y selecciona **Actualizar**.

# Windows XP/Vista Protege tus programas con contraseña

La mayoría de las aplicaciones incluyen en cierta medida un control de acceso a los ficheros. Puedes establecer una contraseña para documentos de Word, PDF, Excel, etc. para evitar que otra persona los abra. Si intercambias información también te queda la opción de comprimir los ficheros y ponerles una contraseña. Compresores como WinZip o Winrar te preemiten hacerlo sin problemas. Otra opción interesante es la de establecer una contraseña para los archivos ejecutables de tu equipo. El principal motivo que te puede llevar a ello es la comodidad. Así te evitas tener que configurar usuarios y permisos. Estableciendo una contraseña evitas que personas no deseadas ejecuten tus aplicaciones. Esta opción es útil sobre todo en almacenamiento externo, donde la seguridad y los permisos brillan por su ausencia.

Para poder establecer contraseñas en los ficheros ejecutables utiliza Empathy. Puedes descargar una versión de evaluación de **migeel.sk/projects/empathy**. Esta aplicación es **postcardware**, lo que quiere decir que es gratuita, pero para registrarla tienes que enviar un postal al autor. Al descomprimir el fichero, haz doble clic sobre el archivo



ejecutable para lanzar la aplicación. Selecciona el archivo, introduce la contraseña y pulsa **Protect**. Empathy inserta una porción de código en la cabecera del fichero, por lo que puedes mover los archivos protegidos entre un ordenador y otro sin problema. Al ejecutarlo tendrás que introducir la contraseña. En cualquier momento puedes desprotegerlo de nuevo utilizando Empathy y realizando la operación inversa (**Unprotect**).

#### **Windows**

## Selección múltiple en la barra de tareas

Este pequeño truco se puede utilizar en todas las versiones de Windows, aunque mucha gente lo desconoce. Si eres de lo que trabaja con varias ventanas a la vez te va a encantar. Cada vez que abres una ventana se crea el icono correspondiente en la barra de tareas. Con las últimas versiones de Windows estas tareas se agrupan así que si abres varios exploradores de Windows podrás encontrarlos dentro del mismo icono. Pues bien, si mantienes pulsada la tecla **Ctrl** mientras seleccionas varios botones de la barra de tareas

Habrás creado una selección múltiple. Haz clic sobre el botón derecho del ratón y observa como aparecen nuevas opciones con las que puedes cerrar el grupo seleccionado o abrir las ventadas en mosaico horizontal y vertical.



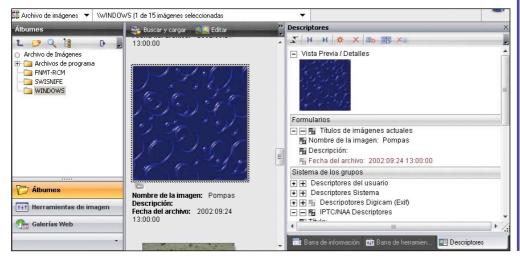


#### Win98/98SE/Me/2000/XP/Vista

# Organiza y edita tus imágenes con StudioLine

Seguro que tienes varios discos duros llenos de imágenes de las que no puedes prescindir. El problema no es el almacenamiento, sino como organizar las fotos y realizar algunas tareas de edición. Hay programas de retoque fotográfico muy completos, pero si no eres un experto te sobran la mayoría de opciones. Lo que necesitas es un programa sencillo que no consuma demasiados recursos. StudioLine Photo Basic te permite hacer todo esto de manera intuitiva. Abre un navegador

web y descarga la aplicación de su página web. Ve a la página web www.studioline.biz/ES y en la página principal haz clic en el enlace denominado más info de Photo Basic 3. En la siguiente pantalla pulsa sobre el enlace Descargar Studio-Line Photo Basic ahora y sigue las instrucciones que se muestran. Para empezar a disfrutar de la aplicación únicamente tienes que pulsar en la opción Buscar y Cargar para seleccionar la ubicación de tus fotos.



#### Mac Consejos para mejorar el rendimiento

Primero limpia los Ítems de arranque. Hay aplicaciones que al instalarse se añaden a la lista de programas que arrancan con el sistema. No está de más ir a Preferencias del Sistema, Cuentas, Arranque y comprobar quÉ aplicaciones se arrancan y eliminar aquellas que no te interesen o que va no uses a menudo. Luego comprueba que no tienes activado el Acceso Universal o el Bluetooth. El siguiente punto pasa por revisar el apartado de Complementos en Preferencias del Sistema, al igual que has hecho con los ítems de arranque, elimina aquello que ya no uses. Comprueba también cada Widget que esté ejecutándose en Das**hboard**. Estos consumen memoria y procesador. Si tienes un Mac Intel, comprueba que usas la última versión de los programas y sobre todo que estos sean binarios universales.

Otra buena idea es eliminar los idiomas innecesarios de tu sistema, reduciendo el espacio de disco consumido, así como tambien lo es bajar la temperatura de tu procesador. Si tienes un Mac Intel, puedes usar una utilidad como smcFan-Control (www.eidac.de) para controlar cuándo se pone a funcionar el ventilador. Tampoco olvides controlar el espacio libre en el disco duro. El sistema necesita espacio en el disco para funcionar correctamente, si el disco está muy lleno, puede afectar al rendimiento. Un programa como Disk Inventory (www.derlien.com) te puede ayudar a detectar dónde estás usando más disco.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



## Consultorio técnico

## Envía tus dudas a consultorio.pci@axelspringer.es

O por correo postal a Personal Computer & Internet, (Consultorio técnico) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

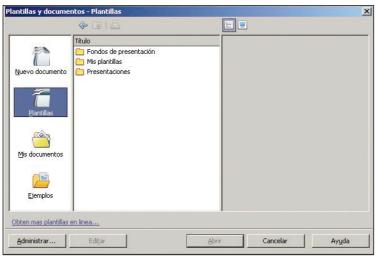
En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domicilidad en C/ Santiago de Compostela, 94 2º planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concustars a tus consultas. Pópridas ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación, posoción dy oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Espringer España, S. A.

#### Instalar extensiones de OpenOffice.org

Me gustaría saber cómo puedo solventar el problema que consiste en dónde y cómo instalar y cómo hacer funcionar correctamente las plantillas adicionales (All templates y All2xTemplates) que se pueden descargar desde el correspondiente sitio. Para ser más exactos, estos paquetes de plantillas vienen en un .zip que, tras ser descomprimido, aparecen en varios formatos propios de OpenOffice pero no en .oxt, que permita agregarlas como extensión, ni en un .exe para su instalación. Estos hace que no sepa cómo "hacer llegar" dichas plantillas a su destino para cuando necesite hacer uso de ellas.

Micode

Las extensiones que utiliza el paquete de OpenOffice.org son pequeñas aplicaciones que permiten ampliar las funcionalidades del sistema y no debes confundirlas con otros elementos como plantillas, macros u otros. Un ejemplo de extensión puede ser un módulo para generar informes o tarietas de visita. Las plantillas, por otra parte, son documentos que puedes utilizar como base para crear tus trabajos y generalmente no se instalan como una extensión, aunque cierto es que hay disponibles algunas extensiones que en realidad son un paquete de plantillas, como el Professional Template Pack de Sun. En cualquier caso tienes dos formas de instalarlas así que prueba las dos y saldrás de dudas. En el caso de que sea una extensión de Openoffice.org el formato, como bien dices, tiene que ser \*.otx. Para su instalación abre OpenOffice.org y haz clic en Herramientas, Administrador de extensiones. En la siguiente ventana pulsa **Agregar** y localiza el fichero otx. En caso de que en vez de una extensión sea simplemente un conjunto de documentos para utilizarlos como plantillas, que por lo que comentas parece lo más razonable, lo que tienes que hacer es añadirlas a OpenOffice.org. Descarga el fichero de plantillas y descom-



El gestor de plantillas de OpenOffice.org te permite gestionar todas las plantillas que quieras añadir, para su posterior uso con las distintas aplicaciones.

primelo. Abre OpenOffice.org y haz clic en **Herramientas**, **Opciones**. En la ventana de configuración de OpenOffice.org, ve al menú en forma de árbol de la parte izquierda y haz clic en OpenOffice.org, Rutas. Ahora en la parte derecha podrás ver las rutas predeterminadas de los archivos que utiliza el programa. Anota la ruta donde se almacenan las plantillas. Para añadir las nuevas, cópialas en ese directorio o selecciona la ruta Plantillas y haz clic en Editar para añadir otro directorio nuevo e indicar la ruta donde se encuentran los documentos que has descargado previamente.

En cualquier caso luego puedes gestionar y administrar las plantillas instaladas haciendo clic en Archivo, Nuevo, Plantillas y documentos. Selecciona el icono **Plantillas** y para modificar la configuración pulsa sobre Administrar, con lo que se abrirá la herramienta de administración de plantillas, desde la cual también puedes añadir nuevas plantillas seleccionando el cuadro desplegable Comandos y pulsando sobre Importar Plantilla.

#### El proceso ctfmon.exe se cuelga

Desde hace unos días mi ordenador se ha vuelto inestable. Después de trabajar con él un par de horas se empieza a ralentizar.

Abriendo el administrador de tareas reviso los procesos v veo que hay uno llamado ctfomn.exe que no responde. Si lo elimino el ordenador vuelve a funcionar sin problemas. Le he pasado un antivirus para ver si estoy infectado por algo pero no encuentra nada. ¿Qué hace ese proceso? ¿Pertenece a Windows? ¿Tengo que reinstalar mi sistema operativo Windows XP para que se arregle mi problema?

Alfredo Alcañiz

El proceso que comentas pertenece ofrece servicios avanzados te texto. Pertenece a Microsoft Office y se activa en segundo plano al abrir cualquiera de sus aplicaciones. Se queda residente y aún cerrando Office permanece ejecutándose en segundo plano. Incluso si lo quitas de la ejecución inicial con msconfig sequirá ejecutándose. Normalmente no causa ningún problema, salvo que consume recursos del sistema. Se encarga de monitorizar para ver cuándo es necesario activar el reconocimiento de voz, escritura manual u otros métodos alternativos de introducción de texto. Si te sique dando problemas puedes reinstalar Office para que vuelva a funcionar correctamente, aunque lo sequirás teniendo residente como proceso en la barra de tareas. No puedes quitarlo por las bravas, ya que puede afectar considerablemente al Office y empeorar la situación. Afortunadamente hay un método sencillo para eliminarlo. Como no mencionas que versión de Microsoft Office estás utilizando te comentamos los métodos tanto para Office XP/2003 y 2007. En el primer caso, si tienes Office XP u Office 2003, tienes que eliminar su funcionalidad desde el programa de instalación. Haz clic en **Inicio**, Panel de control. Luego localiza



Para evitar que se ejecute ctfmon.exe hay que desactivar algunas características de Office.



el icono Agregar o eliminar programas y haz doble clic sobre él. Localiza tu versión de Office entre el listado de programas instalados. Luego selecciónalo y pulsa sobre el botón Cambiar o quitar. Se abrirá el asistente para la instalación de Office. Selecciona la opción Agregar o quitar funciones y en la siquiente ventana activa la casilla Elegir personalización avanzada de aplicaciones. Ahora navega entre los componentes de Office v entra en Funciones compartidas de Office. Al expandir el árbol se muestran más opciones. Para terminar, selecciona Entrada de usuario alternativa y márcala como No disponible. Reinicia el equipo. Todavía tienes que eliminar una librería del registro. Como hay que hacerlo independientemente de la versión de Office que tengas, sigue leyendo y lo verás al final de la consulta. Si la versión que tienes instalada de Office es la 2007 no busques estas mismas opciones en el asistente de instalación, porque no están. Lo que tienes que hacer es ir a Inicio, Panel de Control. Luego haz doble clic en Configuración regional y de idioma. Se abrirá la ventana de configuración. Pulsa sobre la pestaña **Idiomas** y luego sobre el botón **Detalles**. En la nueva ventana haz clic en la pestaña Opciones avanzadas y activa la casilla Desactivar todos los servicios de texto avanzados. Luego pulsa Aceptar para aplicar los cambios. Para terminar el proceso, sea cual sea tu versión de Microsoft Office, tienes que eliminar del registro la información de una Liberia. Abre una consola de comandos, teclea Regsvr32.exe /u **msimtf.dll** y pulsa la tecla entrar. Luego repite la operación con el comando Regsvr32.exe /u msctf. dll. Al reiniciar el ordenador el proceso ctfmon.exe ya no se ejecutará nunca más.

#### Alteraciones del sistema por Easy Media Creator 10

Recién instalé la suite de Roxio Easy Media Creator 10 en Windows XP SP3, Todos sus componentes parecían haberse instalado correctamente, hasta que descubrí al reinicio algunas modificaciones que hizo al sistema que, primero, no entendí el porqué y, segundo, no me gustaron. De entrada alteró el modo en que se inicia el sistema, lo tenía configurado para comenzar automáticamente sin mostrar usuario ni requerir clics para que iniciara la sesión. Cuando abrí el Panel de Control para che-

car "Cambiar la forma en que los usuarios inician y cierran sesión" descubrí que fue creada una nueva cuenta de usuario llamada "ASP. NET MachineA..." y sé que fue este programa Roxio, porque recién había consultado las cuentas de usuario antes de su instalación y no existía. Cuando traté de borrar esta cuenta, un mensaje emergente me indicó que no lo hiciera, que cambiara su ubicación, pero

indirectamente por Roxio EMC 10 durante su instalación. Si no fuera porque te cambió la forma de iniciar sesión seguramente ni te hubieras dado cuenta. La mayoría de aplicaciones de Windows utilizan una serie de librerías que han sido desarrolladas por Microsoft y ofrecen muchas funcionalidades. Imagínate por un momento que estuvieras programando una aplicación que en un momento deter-



Para que Windows XP se inicie automáticamente, desmarca la casilla de usuarios.

que no lo eliminara. ¿Qué es esto? ¿Por qué este programa se
toma semejantes atribuciones de
alterar de tal manera el sistema y
no pedir ni siquiéra autorización?
¿Y total, para que le sirve a Roxio
tener esta cuenta de usuario para
el funcionamiento de sus demás
componentes? Me suena a programa espía, ¿o estaré siendo paranoica? Gracias por su ayuda.

Valeria Rangel

De entrada permanece tranquila porque no se trata de un programa espía. Tampoco te estás volviendo paranoica. Lo que pasa es que estamos tan acostumbrados a instalar cosas en el ordenador simplemente pulsando **Siguiente** que ni siquiera somos conscientes de los requisitos o cambios que se realizan en el sistema. Las dos alteraciones que comentas de volver a la pantalla inicial de Windows XP y la creación de una cuenta de ASP.NET son acciones causadas

minado necesitara realizar cálculos matemáticos complejos. Sería una pérdida de tiempo programar una librería que realizara esos cálculos si ya tuvieras una a tu disposición genérica de Windows que con solo invocarla te devolviera los resultados. Por eso muchas aplicaciones utilizan componentes y librerías compartidas de Windows. Este es el caso de Roxio EMC 10. Algunos de sus componentes dependen de Microsoft .NET, que es una plataforma para el desarrollo de software que entre otras cosas contiene un montón de componentes y librerías que pueden ser utilizados por cualquier aplicación desarrollada para Windows. Puedes consultar más información en www.microsoft.com/ **NET/.** Prácticamente forma parte de Windows y se puede instalar incluso desde Windows Update como una actualización más. Por lo que comentas en tu correo, en tu caso todavía no lo tenías instalado en tu ordenador, por lo que durante el proceso de instalación de Roxio

EMC 10 tu equipo se ha conectado a Internet para descargarlo e instalarlo. Al instalarse, .NET crea por defecto una cuenta de usuario ASP.NET que se añade a la lista de usuarios habituales de tu equipo, con lo que Windows detecta que hay múltiples usuarios y te muestra la ventana de inicio de sesión para que elijas con cual de ellos vas a trabajar. Por lo tanto la culpa no es tanto de Roxio EMC 10 como del paquete de Microsoft .NET. No es rcomendable eliminar el usuario ASP.NET porque el sistema puede quedarse inestable. En vez de eso puedes volver a configurar el inicio automático de sesión en un par de clics. Si tienes Windows XP Professional haz clic en Inicio, Eiecutar. En el recuadro de ejecución teclea control userpasswords2 y pulsa la tecla **Entrar**. Luego desactiva la casilla Los usuarios deben escribir su nombre y contraseña para usar el equipo. En la ventana emergente introduce el nombre del usuario con el que quieres realizar el inicio automático de sesión v teclea la contraseña dos veces. Pulsa Aceptar y Aceptar de nuevo para terminar. Al reiniciar el equipo se iniciará la sesión del usuario automáticamente y no tendrás que introducir la contraseña.

## Error en el cambio de idioma del sistema

Tengo un portátil con Windows Vista Home Premium 32-bits RTM que viene en español. Estoy estudiando otros idiomas y por ello tengo paquetes de idiomas distintos. El programa que he usado para instalarlo se llama Vistalizator 1.40 en el que pude cambiar el idioma con total facilidad. Después de algunos problemas independientes a esto, formateé un par de veces y volví a usar el Vistalizator para cambiar el idioma, pero use cual use, tengo problemas con el Windows Update. Se muestra en el panel de control, pero cuando le doy aparece todo en blanco a excepción de una típica imagen del escudos. Si le doy a la ventana emergente que surge cuando el equipo puede estar en peligro y le doy a que me cambie a la configuración aconsejada dice que no puede y que lo haga manualmente, con lo que vuelve a salir la ventana en blanco. Por lo que si quiero las actualizaciones, debo cambiar al español y me resulta tedioso y complicado, sobre todo por la carpeta personal, ya que cambian las rutas al cambiar los nombres de carpetas y no voy con ligereza. Este problema



no me pasaba antes. ¿Qué pudo pasar? ¿Qué otra alternativa me podéis aconsejar?

#### Yaiza Cadenas

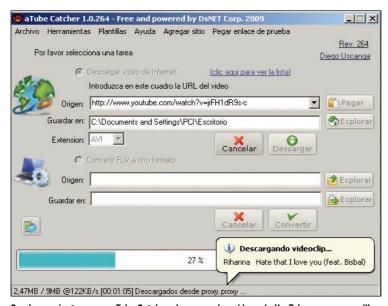
Aunque Windows Vista tiene soporte para multitud de idiomas no está pensado para hacer cambios rápidos o soportar la utilización de varios lenguajes simultáneamente. En casos como el tuyo lo mejor es utilizar alguna herramienta como es el caso de Vistalizator, que se puede obtener de la página web www.froggie.sk. Esta herramienta te ayuda a descargar e instalar directamente las actualizaciones de la web de Microsoft. Sin embargo, para la versión 1.40 que tienes instalada el desarrollador indica justo el problema que has expuesto. Si tienes instalado Windows Vista con Service Pack1 en ocasiones no funciona correctamente la actualización de Windows Update. Para que funcione hay que hacer el procedimiento que comentas en tu correo: ejecutar Vistalizator, volver a poner el lenguaje original y finalmente ejecutar Windows Update. Aunque no requiere demasiado trabajo es cierto que el proceso es bastante molesto. De todas maneras no tienes que preocuparte porque este problema se ha solucionado en últimas versiones de Vistalizator. La última versión disponible, Vistalizator 2.01, se liberó en enero y entre las novedades y mejoras corrige los problemas con Windows Update. Consulta la web de descarga de Vistalizator, www.froggie.sk/download.html, para más información.

#### Descarga clips de YouTube al disco duro

Soy usuario de informática con conocimientos básicos. ¿Cómo puedo capturar un videoclip de YouTube con extensión .swf, archivarlo en mi disco duro y poder visualizarlo sin estar conectado en Internet?

#### Carlos García

Como bien indicas, los vídeos de YouTube se encuentran en formato swf. Creado por Macromedia, aunque ahora pertenece a Adobe, este formato es popularmente conocido como flash. Es un formato vectorial que se utiliza para almacenar vídeo debido a que tiene un buen nivel de compresión, es pequeño y funciona en cualquier plataforma dado que el plug-in de Flash se desarrolla para Windows, Mac, Linux, etc. Aunque en el servidor web se muestre un fichero SWF, realmente el vídeo está codificado en FLV. Lo que sucede



Con herramientas como aTube Catcher, descargar los vídeos de YouTube es muy sencillo.

es que el vídeo se incrusta en el SWF. No sólo YouTube utiliza este método, otros servicios web como Google Video, Yahoo! Video o MySpace, por citar algunos, utilizan la misma técnica. Por lo tanto, el objetivo no es que te descarques el SWF sino obtener el fichero flv. Para descargar estos archivos de YouTube puedes recurrir a alguna utilidad. Hay bastantes y las tienes también gratuitas. Una de las más utilizadas se llama **aTube catcher** y puedes descargarla de la dirección web atube-catcher.dsnetwb.com. La aplicación apenas ocupa 7,6 MB. Durante la instalación también se instalará el flv player, que es un reproductor compatible con el formato flv, aunque es recomendable que te instales también el reproductor VLC www.videolan.org/vlc. Al finalizar la instalación se ejecutará aTube Catcher por primera vez. La ventana principal es bastante sencilla e intuitiva. Lo primero que debes hacer es localizar el vídeo que te quieres descargar. Abre el navegador web, busca por YouTube y comienza la reproducción. Mientras se reproduce el vídeo, copia la dirección web completa. Luego ve y pégala en el recuadro Origen. En el recuadro inferior Guardar escribe la ruta completa donde guieres que se almacene el archivo. Una de las funciones más útiles de esta herramienta es que te permite cambiar el formato de vídeo. FLV se puede reproducir en el ordenador sin problemas pero no es un formato muy compatible con reproductores, etc. Para cambiar el formato haz clic sobre el cuadro desplegable **Extensión** y selecciona el que quieras. Ahora, para comenzar el proceso pulsa sobre el botón Descargar. El programa se conecta a Internet, descarga el vídeo en formato FLV y realiza la conversión. Como ves su utilización

es muy sencilla, aunque esta utilidad tiene muchas más opciones. Puedes cambiar la resolución, el muestreo, etc.

#### Protocolos de correo

Quisiera saber cómo averiguar los protocolos de correo entrante y saliente de los servidores como Gmail. Yahoo, etc. He guerido configurar Outlook como gestor de correo y me pedía esa información. Otras veces he querido enviar un email desde una página web, y me pedía la misma información, y el problema es que yo no sabía de qué me estaban hablando.

Los servicios de correo que mencionas como Gmail o Yahoo! se denominan webmail porque precisamente te permiten acceder a una cuenta de correo a través de un navegador web. Por lo tanto, técnicamente estás accediendo mediante los protocolos http o HTTPS de web. Los protocolos que se utilizan para el correo electrónico son SMTP para enviar correos y POP3 o IMAP para recibirlos o gestionarlos. Cuando configuras Outlook esa es la información que necesitas, el tipo de protocolo que utiliza el servidor y los parámetros para configurarlo como el puerto, si requiere cifrado, etc. Partiendo de la base de que

ya tienes una cuenta de correo en ambos servicios, la información que necesitas está disponible en la web. Para configurar la cuenta de Google primero tienes que entrar por web como lo haces habitualmente. Luego haz clic en la opción **Configuración** situada en la parte superior derecha de la página. Luego en la página siguiente haz clic en Reenvío v correo POP/IMAP para acceder a la configuración del servidor de correo. Ahora tienes que seleccionar si vas a leer el correo mediante el protocolo POP3 o IMAP. Si no estás seguro o no te suena selecciona POP. Haz clic sobre Habilitar POP para todos los mensajes. Para configurar los parámetros de Outlook haz clic en instrucciones para la configuración dentro del recuadro Descarga correo POP. Accederás a la página de ayuda. Si pulsas sobre tu versión de Outlook podrás ver las instrucciones y los parámetros para que configures tu Outlook. Para hacer lo propio con la cuenta de Yahoo!, inicia la sesión web y haz clic en Opciones, opcio**nes de correo**, enlace que puedes encontrar en la parte superior de la página. A continuación pulsa sobre Acceso POP y reenvío y en la parte derecha de la página accederás a varias opciones. Selecciona Acceso web v POP para activar la utilización de tu cuenta desde Outlook. Luego pulsa sobre Configuración POP para acceder a la información que debes configurar en Outlook: pop.correo.yahoo.es, smtp.correo. yahoo.es, etc.

#### No está instalado el transporte de red TCP/IP

Desde hace unas semanas me ha dejado de funcionar la red del ordenador de la oficina. Todo comenzó cuando se infectó por causa de virus y Spyware. Al final, después de pasarle el antivirus varias veces, logré limpiar aparentemente todos los virus, pero me seguía apareciendo el mensaje "No está instalado el transporte de red TCP/ IP". Como pensé que podía haberse quedado inestable Windows XP, lo volví a instalar sobre el que tenía con la desagradable sorpresa



Para poder acceder con Outlook a cuentas de webmail es totalmente necesario habilitar la descarga de correo por POP o IMAP.





de que el error sigue apareciendo. No puedo navegar por Internet, ni utilizar el correo. Desde los otros ordenadores de la oficina sí tengo conexión, así que he descartado que sea del router. ¿Cómo puedo recuperar mi conexión?

J. A. Resa

Este tipo de errores la mayoría de las veces, como en tu caso, están producidos por virus o Spyware. Partiendo de la base de que tu ordenador ya está limpio, has hecho bien en volver a instalar Windows para

en el recuadro de texto y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá el registro de Windows. Haz una copia de seguridad haciendo clic en Archivo, **exportar**. Luego localiza la clave HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\ CurrentControlSet\Services\Win**sock**, pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona Eliminar. Cuando Windows te pida confirmación para la eliminación selecciona Sí. Repite la misma operación con la clave **HKEY LOCAL** MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Winsock2. Ahora reinicia el equipo. Cuando vuelvas a

Seleccionar el protocolo de red Haga clic en el protocolo de red que desea instalar y, a continuación, haga clic en Aceptar. Protocolo de red: Controlador del monitor de red Microsoft TCP/IP versión 6 Protocolo de transferencia compatible con NWLink IPX/SPX/NetBIOS Protocolo E/S en modo de usuario NDIS Protocolo Internet (TCP/IP) Este controlador no está firmado Por qué es importante la firma de un controlador Aceptar

Cuando aparecen errores en el módulo de TCP/IP es necesario reinstalar el protocolo.

que se vuelvan a copiar los archivos y evitar tener librerías corruptas y otro tipo de problemas. El transporte de red TCP/IP es la base de las comunicaciones en los ordenadores. Si no te funciona tu conectividad será prácticamente nula. El motivo de que te esté dando problemas es porque la información de registro de ese componente está corrupta o incompleta, en concreto las claves de Winsock. Es un problema grave pero la solución es muy sencilla. Si tu versión de Windows tiene el Service Pack 2 instalado puedes utilizar la herramienta netsh. Esta utilidad, que se ejecuta desde la línea de comandos, cuenta ente sus parámetros con la opción reset que restaura los valores del registro a su configuración original. Haz clic en Inicio, Eiecutar. Teclea cmd v pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá una consola de comandos. Ahora teclea el comando netsh winsock reset y pulsa la tecla Entrar. Al reiniciar el ordenador volverá a tener conectividad. En el caso de que tu Windows XP no esté actualizado a Service Pack 2, es recomendable que lo actualices directamente a Service Pack 3 y sigas el procedimiento anterior. No obstante, si no puedes o quieres hacerlo el procedimiento para arreglar el problema requiere editar el registro de Windows. Haz clic en Inicio, Ejecutar. Introduce regedit

iniciar la sesión ve a Inicio, Panel de control. Luego haz doble clic en conexiones de red. Busca la interfaz de red por la que te conectas y haz clic con el botón derecho del ratón para seleccionar Propiedades. Seguidamente, en la pestaña General pulsa el botón Instalar. Selecciona Protocolo y haz clic en Agregar. En la siguiente ventana pulsa sobre utilizar disco y escribe C:\Windows\inf. A continuación, se mostrarán varios protocolos. Pulsa sobre Protocolo Internet (TCP/IP) y pulsa Aceptar. Al terminar reinicia el equipo y el problema se habrá solucionado.

#### Actualizar el Firmware

Es los mismo actualizar el firmware de un producto que actualizar el controlador. Y si no es lo mismo qué le puede añadir el firmware. ¿nuevas funcionalidades?

Marga

Sin entrar en detalles técnicos, para que te hagas una idea puedes considerar el firmware de un dispositivo como una especie de controlador, solo que a un nivel mucho más básico. Mientras que un controlador

se instala en el sistema operativo (por ejemplo Windows) y le permite utilizar el dispositivo, el firmware reside en el propio dispositivo y aporta la programación necesaria para que funcione correctamente la parte electrónica. Poniendo un ejemplo, imagínate que instalas una unidad de CD en Windows con su controlador correspondiente y quieres reproducir un CD de música con el Reproductor de medios de Windows. Al pulsar sobre el icono de PLAY, Windows a través del controlador, le envía la orden a la unidad de CD. En este momento actuaría el firmware del CD, que recibe la orden de Windows y realiza las operaciones a nivel electrónico necesarias para la reproducción, como puede ser hacer girar el CD, posicionar la lente, enviar el sonido a la salida de audio, etc. Por lo tanto, teniendo en cuenta que el firmware controla todos los recursos del dispositivo, las actualizaciones o reprogramaciones pueden corregir errores y añadir nuevas funcionalidades. Siguiendo con el ejemplo anterior, mañana podría salir al mercado un CD de mú-

etc. En definitiva, una actualización de firmware no va a producir que el dispositivo haga cosas que su hardware no le permita (una tarjeta de audio no va a reproducir vídeo), pero puede añadir compatibilidad con nuevos formatos, optimización y gestión del rendimiento, corrección de errores del dispositivo e incluso añadir nuevas funcionalidades incluidas en sus chips que antes no se utilizaban (cosa que suele ocurrir muy frecuentemente)

#### Informes del sistema en Windows Vista

Mi pregunta es muy sencilla. Últimamente he tenido errores puntuales con mi ordenador. Tengo Windows Vista instalado. Desde hace un tiempo no me ha vuelto a dar problemas pero recientemente tengo a mi disposición a alguien del servicio técnico de la empresa, de manera telefónica, y me

Genera	ıl										
Tipo:		Grabado	ra de DV	D±R/R		Versión de		are:			0414
Veloci	idad de	lectura:		40 X	-	Tam. búfer	2 MB				
Veloci	idad de	grabació	n:	40 X		Fecha: Número de			TS-H653LFirmware		
Funcio	nes de	e lectur	a/escri	tura a	dmitida	is					
CD	Leer	escribir	DVD	Leer	escribir	HD DVD	Leer	escribir	BD	Leer	escribi
-R		•	-R	1	<b>V</b>	-R	×	×	-R	×	×
-RW	1	1	-RW		1	-RW	×	×	-RE	×	×
-Text	1		+R	4	1	-ROM	×	×	-R DL	×	×
+G	1		+RW	9	1	-RAM	×	×	-RE DL	×	×
C2Error	4		-RAM	4		-R DL	×	×			
			-ROM	4	×	-RW DL	×	×			
			-R DL	4	1						
			+R DL	1	1						
Caracte general		as	Buffer u	ndemun	protectio	n (⊟ softwa	re Ligh	ntscribe i	no está in	stalado	o.)
Modos	de es	critura				, RAW SAG RAW DAO		W DAO,	RAW SA	O 16, F	RAW

Una actualización del firmware de un dispositivo puede añadir nuevas funcionalidades.

sica con un tamaño especial, más pequeño, y de un material distinto al de los CDs normales. La parte del sistema operativo permanecería igual, Windows le envía la orden de reproducir al CD de la misma manera, solo que en este caso la unidad de CD seguramente no reconocería el disco o no empezaría a reproducirlo correctamente, al esperar un CD estándar. Sin embargo, en una actualización de firmware se podría programar que la unidad reconociera el nuevo CD más pequeño al introducirlo, haciendo que la lente se desplace una distancia mayor para empezar la reproducción, modificando la intensidad de la lente para ajustarse a la nueva dureza,

gustaría comentárselo para que lo revisara. Sé que antes en el visor de eventos de Windows XP podía encontrar información acerca de los fallos y cuándo se habían producido. ¿Tiene Windows Vista la misma herramienta? ¿Puedo obtener esa información sin tener que instalarme un programa de terceros? Gracias

**Fede Ramirez** 

Uno de los apartados que más debes cuidar a la hora de trabajar con un ordenador es el estado del sistema. Aunque aparentemente no tengas problemas, puede que algún elemento esté fallando y



normalmente hasta que no se produce un error grave no te das cuenta. Con el Monitor de Confiabilidad y Rendimiento de Windows Vista. Puedes echar un vistazo al funcionamiento de los elementos principales de tu equipo. Es una de las novedades incluidas en Vista y es perfecto para lo que tú necesitas. Para abrirlo haz clic en Inicio y escribe confiabilidad en el recuadro de búsqueda. Al cabo de unos instantes aparecerá el icono del Monitor de confiabilidad en la barra de programas. Haz clic sobre él para abrirlo. En el árbol situado en la parte izquierda de la ventana se encuentran las entradas Monitor de rendimiento y Monitor de confiabilidad que te permiten ver de manera gráfica el estado y evolución del equipo. Para generar un informe, cierra el monitor de rendimiento del sistema y haz clic en Inicio, Panel de Control, Sistema y Mantenimiento, Información y herramientas de rendimiento. En la siguiente ventana pulsa sobre la opción Herramientas avanzadas situada en la parte izquierda de la

#### La operación solicitada requiere elevación

Estuve una temporada utilizando los comandos: ipconfig /flushdns, ipconfig /release, ipconfig /renew. para cambiar mi IP dinámica. Todos me funciononaron perfectamente, pero ahora me aparece el siguiente error: "La operación solicitada requiere elevación". ¿Cómo podría solicionar este problema? Muchas gracias.

#### Feliciano Jaular

Windows Vista ha mejorado bastante la seguridad en cuanto a la ejecución de procesos. Conscientes de que la mayor parte de los usuarios trabajan habitualmente con la cuenta de administración, a diferencia de otros sistemas operativos, introdujo varios elementos de control como el control de cuentas de usuario (UAC). En Windows Vista la cuenta de administrador existe, de hecho se crea durante la



El informe del Monitor de Confiabilidad y rendimiento de Vista te permite analizar el funcionamiento del equipo.

ventana. Ahora localiza la opción Generar un informe del mantenimiento del sistema y haz clic sobre ella. Al cabo de unos minutos podrás ver el resultado final del informe, junto con varias sugerencias para arreglar los problemas encontrados en el mismo. Para consultar los informes realizados abre el Monitor de Confiabilidad y Rendimiento de Windows y pulsa en la opción **Informes** del árbol de opciones situado en la parte izquierda de la pantalla. En la parte derecha de la ventana tienes dos opciones: Definido por el usuario y Sistema. Haz doble clic sobre Sistema, System Diagnostics para ver el listado de los informes almacenados.

instalación del sistema, pero permanece desactivada u escondida. La cuenta que estás utilizando es una cuenta de usuario, que por defecto no tiene privilegios de administrador. Incluso si has añadido tu cuenta al grupo de administradores hay cosas que no puedes hacer por defecto, y una de ellas es precisamente la que necesitas. Cuando abres una consola de comandos, aunque tu usuario sea un administrador, se ejecuta con privilegios de usuario normal. Por eso cuando estás utilizando los comandos de administración de red te aparece el mensaje La operación solicitada requiere elevación. Para evitarlo solo tienes que forzar a que Vista abra una consola de comandos con

todos los privilegios de administrador. La manera más sencilla es hacer clic en **Inicio** y luego escribir en el recuadro de búsqueda **cmd**. Hasta aquí es igual que siempre, la diferencia es que en vez de pulsar ahora la tecla **Entrar** debes de pulcontener información privada que no deseas compartir, entre la que se puede destacar:

 Comentarios, marcas de revisión de los cambios realizados, versiones y anotaciones manuscritas.

• Propiedades del documento e

información personal. Las pro-

de otra información que inserta

Office automáticamente como el

piedades del documento, los me-

tadatos, incluyen detalles como el autor, el tema y el título, además



Algunas operaciones con comandos de red requieren ejecutarse desde una consola con privilegios de administrador.

sar la combinación de teclas **Ctrl + Mayúsculas + Entrar**. Vista te pedirá la confirmación/contraseña de administrador y se abrirá la consola. Ya solo te queda configurar tu red con el comando **ipconfig**.

#### Privacidad en los documentos de Word

Tengo Office 2007 original y supuestamente entre las nuevas características hay nuevas funciones
para mantener la privacidad de los
documentos, un inspector de privacidad o algo así. Sé que en versiones anteriores cuando mandas
un documento se envían muchos
datos que considero privados como el nombre del autor, la fecha,
la ruta del disco duro, nombre del
ordenador, etc. Ahora con Word
2007, ¿cómo puedo acceder a estas nuevas funciones y eliminar
estos datos?

#### Adriano Peláez

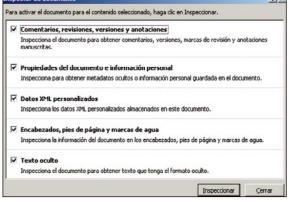
Efectivamente, Word tiene un montón de características que no se limitan a la edición simple de texto. Algunas de ellas, como las anotaciones o revisiones, pueden

nombre de la persona que quardó por última vez el documento y la fecha de creación. Si le envías a alquien el documento tal cual podría obtener información personal tuya. Para ello, la mayoría de las aplicaciones que componen la suite Office 2007 incluyen un elemento nuevo llamado Inspector del Documento. Para utilizarlo abre el documento en el que guieres eliminar la información personal. Para ello pulsa sobre el botón de Office y selecciona Guardar Como. Dale a la copia otro nombre que sea descriptivo. Si quitas los datos personales del documento original no siempre se pueden recuperar, así que es mejor que trabajes sobre una copia. Luego, en la copia que has creado,

**Documento.** Se abrirá la ventana del Inspector de Documento. Marca las casillas de los elementos que quieras inspeccionar y cuando hayas terminado pulsa sobre el botón **Inspeccionar**. Al cabo de unos segundos aparecerá la ventana que muestra

haz clic sobre el botón de Office y selecciona **Preparar**, **Inspeccionar** 

el resumen de la inspección. Donde se havan encontrado datos sensibles aparecerá el botón Quitar todo. Pulsa sobre él para eliminar todos los datos privados. Cuando havas terminado, vuelve a inspeccionar el documento por si acaso y luego pulsa Cerrar para terminar.



El Inspector de documento de Office 2007 ayuda a mantener la privacidad en tus documentos.



## Comprueba si funcionan tus medidas de seguridad

# ¿Tú estás seguro?

El funcionamiento de las herramientas de seguridad se convierte, muchas veces, en cuestión de fe. Instalas tus medidas de protección y no sabes si son eficientes o no hasta que alquien intenta atacarte. Te contamos cómo comprobar por ti mismo si tus medidas de seguridad están listas para protegerte, sin necesidad de que ningún 'amigo' te ataque desde fuera.



o debes caer en la tentación de creerte invulnerable por tener un antivirus, igual que no vas en moto a 200 Km/h por la calle (o no deberías ir) únicamente porque llevas el casco

puesto. Las medidas de seguridad deben ir acompañadas de un uso responsable de los equipos que se tienen entre manos y necesitan ciertas atenciones para que su funcionamiento sea el esperado. Es

> como si pones una puerta blindada con siete llaves pero te olvidas de cerrarla. Por muy robusta que sea tu puerta, por muchas llaves que tenga, tendrás la casa abierta a todo el que quiera entrar.

> Estar mal protegido sin saberlo es más peligroso que saberse indefenso porque invita a una temeridad para la que no se está preparado. El "Yo me bajo de todo porque tengo antivirus" se oye con demasiada frecuencia entre los usuarios.

A continuación, te mostramos a lo largo de estas páginas cómo chequear si tus herramientas de seguridad están preparadas para llevar a cabo su misión. Así, te contamos cómo saber a ciencia cierta que tu antivirus funciona correctamente, si tu cortafue-

> gos está actuando correctamente, si durante tu navegación por Internet estás completamente seguro, e incluso si las actualizaciones de tu software están al día.



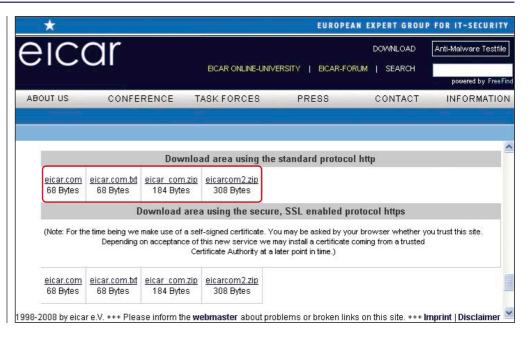
## Antivirus y antispam al día

## l ¿Funciona tu antivirus?

Para comprobar si tu antivirus hace lo que debe, existen varias opciones. El caso es que meter un virus real en el ordenador a ver qué pasa no parece muy buena idea, así que te proponemos una alternativa, el **Test Eicar**. Esta prueba, accesible desde la página www.eicar.org/anti\_virus\_test\_ file.htm, consiste en descargar un fichero en el equipo desde la página. Al ejecutar el archivo descargado, probablemente, tu antivirus salte y te indique la presencia de un virus.

El fichero descargado no posee contenido dañino (se puede ver su código), ni realiza acciones maliciosas. Es una simple combinación de 68 inocentes bytes.

El truco está en que el test Eicar es una especie de compromiso entre muchos fabricantes de antivirus que acordaron incluir este fichero en sus patrones de firmas. En la imagen de la página siguiente se ve la detección del fichero con un par de motores antivirus diferentes.







multitud de motores antivirus, puedes comprobar que la mayoría de ellos lo reconocen perfectamente.

## 1.2 ¿Tienes configurado tu antispam?

Con la misma filosofía que el test anterior, puedes utilizar **GTUBE** (Generic Test for Unsolicited Bulk Email), que te per-

mite comprobar si tu filtro de correo basura (antispam) está funcionando correctamente. El mecanismo es muy sencillo. Accedes a la página **spamassassin.apache.org/gtube/** y sigues las instrucciones paso a paso. En primer lugar, copia la cadena de 68 caracteres que se indica. Pega ese texto como cuerpo de un nuevo mensaje. Tal cual está, sin espacios ni saltos de línea. A

Note that this should be reproduced in one line, without whitespace or line breaks. A suitable mail



continuación, envía el mensaje a una cuenta de correo del servidor donde tienes instalado el filtro antispam que quieres probar. Y abre el buzón de correo destino, y a ver cómo se ha portado el filtro con el mensaje.

Este test no está tan difundido entre los filtros antispam como el test Eicar entre los antivirus, por ejemplo Gmail lo incluye, pero Yahoo! y Hotmail no. De este modo, puede que sí tengas bien configurada y operativa tu herramienta de bloqueo de correo basura pero que el mensaje **GTUBE** no sea calificado como spam porque no

lo tiene incluido entre sus reglas de filtrado. Otro caso que puede presentarse es que no recibas el mensaje, ni como spam ni como legítimo. Esto, posiblemente, se deba a las configuraciones de los filtros antispam del servidor de correo de salida (no deja salir spam) o del de llegada (elimina directamente el correo basura).

Es recomendable pasar este test para confirmar que tu antivirus funciona correctamente y para The Apache SpamAssassin Project conocer cómo reacciona el antivirus ante un The Powerful #1 Open-Source Spam Filter presunto ataque. Si tu antivirus no reacciona ante el test Eicar, o es un antivirus muy exótico, o es que no lo tie-SpamAssassin Home Home News Wiki Download FAQ Docs Lists Tests Bugs Credits nes activado y necesitas revisar su configuración. The GTUBE Recuerda que todas tus aplicaciones deben es-This is the GTUBE -- the Generic Test for Unsolicited Bulk Email. tar actualizadas, pero en el caso de los antivi-If your spam filter supports it, the GTUBE provides a test by which you can verify that the filter is installed correctly and is detecting incoming spam, in a similar fashion to the EICAR anti-virus test rus esta recomendación es imperativa. De nada Spam filter developers should add a rule, where possible, to recognise the following 68-byte string in the o de muy poco sirve un antivirus sin actualizar. message body, and trigger on it: Si envías una muestra de este test a uno de XJS\*C4JDBQADN1.NSBN3\*2IDNEN\*GTUBE-STANDARD-ANTI-UBE-TEST-EMAIL\*C.34X

## 2

## Comprueba que tu cortafuegos está actuando

Simplificando mucho, se puede considerar un cortafuegos como la medida de protección que se encarga de controlar el tráfico de entrada y salida entre tu equipo y la Red. El cortafuegos te ayuda a vigilar el tráfico, pero eres tú quien decide qué programas autorizas a salir/entrar de tu máquina y por qué puertos deben hacerlo. Existe otra opción, más arriesgada y laboriosa, que consiste en permitir todo el tráfico e indicar explícitamente qué servicios o programas quieres bloquear.

esos portales donde analizan ficheros con

La primera alternativa es más segura y menos propensa a errores o descuidos, de modo que es la que te recomendamos. En cualquier caso, te contamos cómo comprobar si tu cortafuegos está actuando como el guardián que se espera que sea.

## 2.1 Escaneo de puertos

Una manera común de iniciar un ataque contra un sistema es realizar un escaneo de sus puertos. El intruso chequea todos los puertos de la máquina y si encuentra alguno abierto, puede intentar el asalto al equipo aprovechando esa circunstancia.

Gracias a las herramientas de escaneo de puertos puedes comprobar cómo se te ve desde la Red. Se puede saber si tienes puertos abiertos, cerrados o 'invisibles' que es el estado ideal para un puerto ya que no da ninguna pista sobre su estado, ni siquiera informa de si el ordenador está o no encendido.

Un sitio web que ofrece un servicio de escaneo en línea de los puertos habituales es el de **Upseros**, desde la página **www.upseros.com/** 

	Puerto	Servicio		Estado
S	20	FTP Data	0	INVISIBLE
<u>_</u>	21	FTP	•	INVISIBLE
	22	SSH	•	INVISIBLE
٩	23	Telnet		INVISIBLE
ŧ.	25	SMTP	•	INVISIBLE
	53	DNS	•	INVISIBLE
DCC 0-	59	DCC	•	INVISIBLE
v	79	Finger		INVISIBLE
•	80	НТТР	•	INVISIBLE
8	110	РОР3	0	INVISIBLE

**portscan**.php. Al acceder a la web comienza el análisis, y tras unos segundos, se devuelve el resultado a través del navegador.

Si alguno de los puertos está abierto sin ser necesario que lo esté, deberías establecer en tu cortafuegos una regla para que bloquee el tráfico por ese puerto y lo deje inaccesible a las tentaciones de terceros.

#### Test de fugas

Existe otro tipo de pruebas a las que puedes someter a tu cortafuegos para ver si rinde como debe. Son los test de fuga (leak test) y sirven para comprobar si tu cortafuegos es capaz de bloquear el tráfico saliente indebido.

Estos test utilizan diferentes técnicas para intentar eludir la acción de los cortafuegos, similares a las que utilizan troyanos y software espía para sacar información de tu sistema. Por este motivo es muy probable que al pasar los test, salten avisos de tu antivirus.

Debido a lo extenso del asunto, nos limitamos a presentártelo y a indicarte por dónde empezar a buscar si estás interesado en el tema.

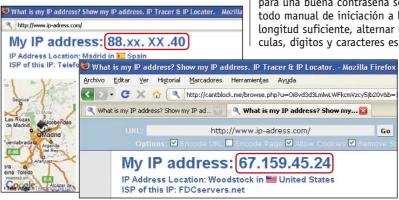
En la página www.firewallleaktester.com/categories.htm puedes ver algunas de las técnicas utilizadas y en el menú de la parte izquierda de la página, una batería de test que hacen uso de alguno de los métodos expuestos.



## Cuida tu anonimato cuando estés en Internet

## 3.1 Navegación anónima

Si para preservar tu identidad en la Red utilizas algún elemento que te permita realizar una navegación anónima, es muy sencillo comprobar que esta medida está funcionando. Existen en Internet multitud de sitios que te informan de



los datos que son públicos de tu equipo cuando estás conectado.

Para ver que los datos que muestras no se corresponden con la realidad, basta seguir un serie de pasos. En primer lugar, visita alguna página que te informe de tus datos, por ejemplo: www.ip**adress.com**. Estos son tus datos reales. Aplica tu sistema para cambiar de identidad (tu proxy anónimo, o un 'sitio anonimizador'como el cantblock.me de la imagen superior). Después, visita la misma página web nombrada al comienzo (www.ip.-adress.com) a través del anonimizador y compara los resultados.

## **2** Contraseñas seguras

Uno de los métodos más habituales para permitir o denegar el acceso a un usuario a determinadas áreas o servicios es el empleo de contraseñas. El mecanismo es sencillo, sólo pasa quien sabe la clave, o... quien es capaz

de deducirla o capturarla. El hecho de elegir una buena contraseña (robusta) puede evitarte muchos problemas e impedir, o por lo menos complicar, la tarea de los que quieran entrar en tu equipo, cuenta de correo, zonas restringidas y cualquier otro servicio que tengas protegido bajo clave.

Las características que debes tener en cuenta para una buena contraseña son un clásico en todo manual de iniciación a la seguridad. Una longitud suficiente, alternar mayúsculas, minúsculas, dígitos y caracteres especiales, no utilizar

> palabras deducibles por quien te conozca, etc., son cosas a tener en cuenta, pero que caen fuera del alcance de este artículo. Aquí nos ocupamos de decirte cómo saber si la contraseña que

#### Consejos para hacer buenas contraseñas

Una técnica útil para crear contraseñas robustas es utilizar una frase normal y fácil de recordar y formar la contraseña con la primera letra de cada palabra, utilizando un poco de imaginación para incluir dígitos y signos de puntuación. Valga como ejemplo la frase: "Me voy de vacaciones en Abril. ¡Quedan menos de 15 días!" de donde puedes sacar la clave: MvdveA.¡Q-d15d!, que es de una seguridad considerable. Recuerda que la contraseña de uno es como su ropa interior: nadie tiene por qué saber cuál utilizas, no se comparte con nadie y hay que cambiarla con frecuencia.

has elegido es más o menos segura. En Internet puedes encontrar sitios en los que escribes tu contraseña y considerando todos los criterios que debe tener una buena clave, evalúan la calidad

> de la que has escrito. Uno de estos sitios es la web password.es/compro**bador**, donde además de evaluar la seguridad de tu contraseña, te indica qué requisitos de una buena clave no cumples. Si la evaluación de tu contraseña no es buena, intenta mejorar su calidad teniendo en cuenta los criterios que el comprobador te marca como deficientes y por los que has penalizado en la puntuación. Este tipo de sitios no almacenan las contraseñas a evaluar en ningún lugar. Su comprobación se hace en tu propio equipo, de modo que la clave no es transmitida por Internet.





## Mantén actualizado el software instalado en tu ordenador

Gran parte del software que tienes instalado en tu equipo está sujeto a revisiones y actualizaciones constantes. Estas novedades suelen ser provocadas por:

- Nueva funcionalidad: se han programado mejoras o novedades en la aplicación.
- Parches de seguridad: aparece un fallo en el software que hace que el equipo sea vulnerable a ataques y por tanto se hace necesaria la instalación de una solución al problema.

Una forma muy habitual de realizar ataques es conocer qué aplicaciones (servidores, clientes, navegadores, clientes de correo, etc.) están instaladas en el equipo víctima. Es sencillo obtener esta información. También se buscan los fallos conocidos para las aplicaciones detectadas. Esas

vulnerabilidades suelen ser de dominio público. Y además, se pueden lanzar sistemáticamente ataques contra esos fallos.

Si te has dejado algún agujero de seguridad en tu máquina sin tapar y quieren ir a por ti, date por... atacado. Por razones como esa, es más que recomendable que mantengas actualizado todo el software instalado en tu equipo.

Por suerte, muchos desarrolladores de software incluyen en sus aplicaciones la opción de actualizarse automáticamente cuando aparecen nuevos parches, o por lo menos tienen el detalle de informar que hay nuevos elementos a instalar que corrigen o mejoran las versiones anteriores. En muchas ocasiones, la forma de actualización de un software se define durante su proceso de instalación (en la parte esa del 'siguiente, siguiente, siguiente,...') y al final puedes no

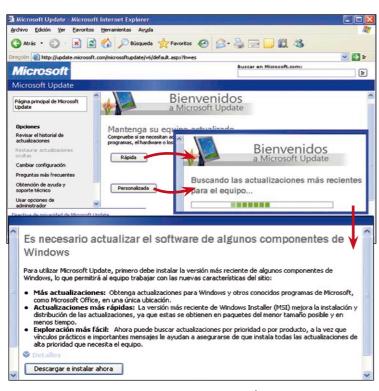
saber qué opciones son las que realmente has instalado en tu equipo. Para saber cuán desactualizado está tu software, tienes dos opciones: revisar una por una todas tus aplicaciones, o, dejarte ayudar por alguna herramienta como las que te proponemos.

#### Las actualizaciones de Microsoft al día

Desde la dirección **update.microsoft.com** tienes acceso a una página que te permite comprobar si te falta alguna actualización relativa a los productos de Microsoft.

Selecciona el tipo de búsqueda de actualizaciones (Rápida o Personalizada), espera el veredicto y después, ya puedes descargar e instalar los parches de Microsoft que te falten.





En esta tarea, la herramienta Secunia PSI te puede echar una mano. La versión para usuario doméstico del PSI (Personal Software Inspector) se descarga desde la página secunia.com/ vulnerability\_scanning/ personal, pulsando sobre el botón Download now! de color rojo situado a la derecha de la página. La instalación del fiche-

ro descargado es asistida y no necesita de muchas atenciones y además, en español (si quieres). Cuando ejecutas la aplicación, comienza a realizar el análisis del software instalado en tu equipo y después presenta los resultados en dos interfaces diferentes, a qusto del consumidor:

o Actualizados, al pulsar sobre el símbolo [+] junto a cada programa indicado, se despliega información y acciones a realizar relativas a esa amenaza en concreto. Securia Personal Software Inspect 0 8 0 Inseguros **Sin-Soporte** Actualizados Analizar Configuración Perfil Secunia Asuda / Soporte / Esta instalación de Adobe Acrobat Reader 5.x es sin-soporte y potencialmente lexpone su sistema a amenazas de seguridadi Secunia le recomienda encarecidamente que actualice este programa, instalando una nueva versión soportada por el proveedor de este programa o desinstalándolo/borrándolo de su equipo.

las opciones del menú superior y podrás sacarle

mucho partido a esta aplicación. Tu equipo te

lo agradecerá. En el interfaz Avanzado, selec-

cionando las pestañas Inseguros, Sin soporte

Ambos interfaces evalúan la gravedad de las amenazas encontradas (de 1 a 5) para que puedas dar prioridad a las más importantes. Se puede cambiar de un interfaz a otro en cualquier momento, y desde ambos, repetir el análisis para ver si las medidas tomadas han surtido efecto y las aplicaciones reparadas han dejado de ser consideradas 'potencialmente peligrosas'. Puedes configurar la aplicación Secunia PSI para que se ejecute continuamente, de forma que te va informando sobre la marcha de las novedades relativas a tu software. Para concluir este apartado, es recomendable eliminar las aplicaciones y programas que ya no utilices. Además de liberar espacio en tu equipo, cierras la posibilidad de que aprovechen posibles vulnerabilidades de ese software.

Ten en cuenta que este servicio sólo está disponible a través del navegador Internet Explorer 5 o posterior.

## **Z** Actualizaciones generales

Como no sólo de Microsoft vive el usuario, tienes que estar pendiente de todo el software instalado, que puede llegar a ser mucho y de muy diversas fuentes.

- Simple: si no quieres complicarte mucho la vida. Después de realizar el análisis te dice qué soluciones puedes aplicar directamente y te ofrece el sitio desde donde puedes descargarlas. El inconveniente es que no todas las soluciones son de aplicación tan inmediata y podrías dejar problemas sin resolver.
- Avanzado: dirigido a usuarios con conocimientos técnicos, proporciona más información y recursos sobre los programas inseguros detectados. Si te interesa el tema, echa un vistazo a

## Análisis múltiples

Si pasar una tras otra todas estas pruebas te resulta demasiado pesado, puedes utilizar las herramientas de análisis múltiple. Estas aplicaciones reúnen bajo un único interfaz la posibilidad de realizar varias de las comprobaciones que te hemos expuesto a lo largo de este artículo. No hemos encontrado la 'herramienta total' que

junte todos los test en un solo paquete y que con un solo clic evalúe todas las medidas de protección, así que habrá que conformarse con menos. **Active Security Monitor** de AOL es una de estas herramientas multianálisis (free.aol.com/ tryaolfree/wr6\_asm/ more\_info.adp) a través de los botones naranjas Clic here. Al ejecutar el fichero descargado comienza su instalación, que una vez finalizada deja la herramienta disponible para que puedas analizar las medidas de seguridad de tu equipo.

Un inconveniente, el

idioma. Tanto la interfaz de la aplicación como la información que proporciona están en inglés, pero lo intuitivo de los códigos numéricos y de colores empleados te servirán para interpretar

En la parte superior de la aplicación aparece el resultado global del análisis y debajo, junto a



cada característica particular, se muestra el resultado de su evaluación y un botón Details que si lo pulsas, despliega información adicional que iustifica la valoración dada.

Si la evaluación de una característica no ha sido 'excelente', por algo será y ese algo aparece en la ventana que se muestra a la derecha de la aplicación. Esta ventana contiene dos tipos de información, accesibles desde dos botones distintos:

- Check details: informa sobre las deficiencias detectadas durante el análisis, qué es lo que falta, qué sobra o qué está mal configurado.
- Improve Score (meiora el resultado): ofrece una serie de recomendaciones a seguir para eliminar o reducir los fallos detectados y poder así mejorar el nivel de seguridad del equipo. Con el botón See Improvement puedes ver una simulación de cuál sería la valoración de tu nivel de seguridad si aplicas los consejos que la herramienta te ofrece.

Si guieres ver el informe completo del análisis, lo tienes en el botón **Score History (X)** y pulsa después en Details.

Como conclusión y cierre de este artículo sobre la conveniencia de comprobar la efectividad de las medidas de protección, baste un consejo: asegúrate de estar seguro.

## Exprime al máximo tu kit de Ubuntu

# Personaliza tu propio sistema Linux

Si aún no has encontrado una distribución de Linux que cubra todas tus expectativas o necesidades, ¿por qué no te haces una a tu medida? Es mucho más fácil de lo que puedes imaginar. Existe una nueva generación de herramientas para Linux que te permiten construir un sistema Linux personalizado.

i quieres personalizar tu sistema, puedes usar herramientas del tipo "fabricadistribuciones" para crear Live CD. Los Live CD son discos arrancables que contienen un sistema operativo normalmente acompañado de una serie de aplicaciones. Pueden ejecutarse desde el propio CD sin necesidad de instalarlo en el disco duro de un ordenador, para lo cual propio medio como sistema de ficheros. Suelen estar preparados para la solución de problemas, instalaciones masivas e incluso tareas ordinarias

Con el tipo de herramientas que te presentamos, podrás añadir a tu Live CD el programa que le falta al sistema base o remasterizar un CD modificado, para luego iniciar tu entorno habitual

casi desde cualquier lugar, sin alterar los contenidos del disco duro.

Además, los sistemas Live actuales no se limitan a la bandeja del CD. Los usuarios de sistemas Linux Live pueden arrancar también desde pendrives USB y otros dispositivos portátiles. No todas las distribuciones a medida tienen que ser de tipo Live. También puedes construir un sistema convencional de disco duro, archivo a archivo. Descubre herramientas para crear sistemas Linux, como NimbleX, donde podrás crear un sistema a medida, arrancable desde CD, en línea, o UCK, el kit de personalización de Ubuntu.



## **Custom NimbleX Live CD**

Si quieres una personalización sencilla de tu sistema, puedes probar a construir tu propia imagen ISO a medida con el generador basado en web Custom NimbleX Live CD.

NimbleX es una distribución Linux minimalista basada en Slackware. El compacto sistema NimbleX es empleado frecuentemente sobre todo para Live CDs y lápices USB y además, funciona también en un disco duro o incluso sobre una red. Pero quizás la opción más interesante de esta distribución es el servicio de generación de CDs personalizados, disponible en el website del proyecto **custom.nimblex.net**.

Custom NimbleX Live CD Generator permite seleccionar los componentes y aplicaciones que desees incluir en el sistema, generando de ese modo una imagen de un Live CD basada en tus especificacio-

nes. Además, con sólo seleccionar programas de una serie de menús, el generador resolverá cualquier tipo de dependencia que pueda haber.

#### stomize your NimbleX 2007v2 Welcome to Custom NimbleX Live CD generator! From this page you can easily generate your customised operating system that will only be available for you and the

people you want to make copies for!

This is the New Wave of Linux and here you see it first!



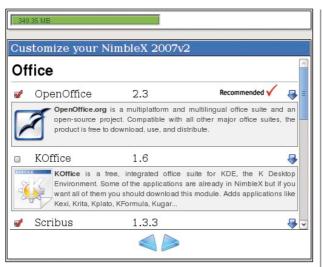
#### Ponte en marcha

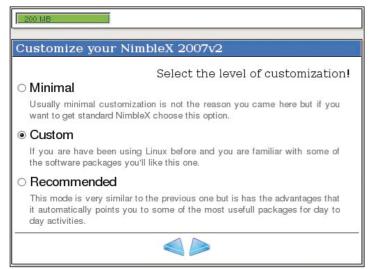
Como el Live CD Generator está diseñado para ser rápido y fácil de usar, no ofrece el rango completo de opciones disponibles si estás construyendo un sistema completo desde cero. La herramienta es muy parecida al ayudante gráfico de instalación que incluyen la mayoría de sistemas Linux convencionales. De este modo, presenta una serie de opciones para definir las características del sistema, y genera una imagen ISO, que estará disponible automáticamente para su descarga. Como ya se ha mencionado anteriormente, puedes crear tu distribución a medida, tanto haciendo uso de este Live CD, como a través de la web oficial del proyecto.



El generador comienza con una sencilla página de bienvenida. En la parte de arriba del navegador, un indicador de progreso muestra un valor de 200 MB, lo que representa el tamaño de un sistema NimbleX mínimo. Si pulsas la flecha derecha para pasar a la siguiente pantalla, el generador pide que elijas un nivel de personalización. Las opciones son:

• Minimal: a este nivel de personalización se le podría llamar prácticamente de no personalización. El generador de CD crea solamente una imagen Live CD de 200 MB, que incluye únicamente el sistema operativo sin apenas añadir software adicional.





- Custom: este nivel de personalización puedes eligir software adicional de un menú de aplicaciones, librerías y controladores opcionales.
- Recommended: este nivel es similar a la opción Custom, pero este ofrece una colección de herramientas recomendadas por defecto, de las que aún puedes eliminar algunas de ellas si lo deseas.

En este artículo nos centraremos en la opción Custom. La Recommended es muy similar a esta, y la Minimal realmente no precisa ninguna explicación, dado que lo único que hace es preparar un CD con un sistema operativo funcional, pero prácticamente nada más.

## Personaliza tu distribución

Si eliges la opción **Custom** y pulsas la flecha derecha, llegarás a una pantalla que permite elegir categorías de herramientas. Por cada categoría que elijas, el generador te presentará un menú de software opcional. Si pasas con el ratón sobre una categoría, aparecerán a la derecha las aplicaciones que incluye esa categoría.

Tras elegir las categorías de herramientas, pulsa sobre la flecha derecha para alcanzar más selecciones granulares. Al elegir una categoría, aparece un menú que te muestra las opciones dentro de la categoría. La opción Office, por ejemplo, permite elegir entre programas como OpenOffice, Koffice, Scribus, Dia, Kile, un editor PDF, una calculadora, etc.

El generador no ofrece sin embargo, opciones en la categoría Libraries (Librerías) en la actualidad. Tras haber seleccionado a través de los menús de aplicaciones, los programas que deseas tener en tu distribución, es el momento del diseño. La pantalla Wallpa**pers** (Fondos de Pantallas) permite elegir entre unos cuantos para tu sistema personalizado. Las etiquetas de la parte superior (Fields, Paradise, Space, etc.) subdividen las opciones de fondos de pantallas por temas. La opción **Upload** permite subir un fondo de pantalla

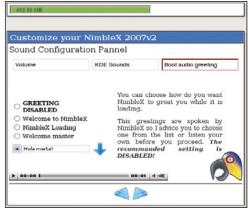
desde tu propia selección de fotos. La imagen no se emplea como mosaico, sino que se escala, así que debes asegurarte de elegir una foto con suficiente calidad. Lo ideal es que coincidan el tamaño de la imagen y la resolución.



La siguiente pantalla te permite personalizar la configuración del sonido. No hay problema con usar los parámetros por defecto; a menos que sepas exactamente qué valores necesita tu tarjeta de sonido. En tal caso, deber ir a la solapa **KDE Sounds** para elegir un sonido de arranque y cierre del sistema, que también sonará al elegir cualquier opción.

La opción siguiente es la correspondiente a **Boot** audio greeting (Audio de saludo en el arranque) y se encuentra en la última sección de la pantalla **Sound configuration**. Esta opción te permite aportar algo de originalidad a tu versión. Por ejemplo, es posible escribir un saludo individual

(como por ejemplo "Bienvenido a tu propio Linux") y pulsar la tecla del pequeño reproductor de abajo para escuchar el sintetizador leyendo tu mensaje de bienvenida. Sin embargo, no es posible añadir un saludo muy largo, ya que su tamaño está restringido a un máximo de 30 caracteres.



Mediante el siguiente paso podrás definir la contraseña de root o super-usuario y crear una cuenta adicional de usuario. Después selecciona el idioma para el escritorio KDE o GNOME y podrás ver hasta un sumario que resume todas las elecciones realizadas hasta el momento.



#### Programas disponibles para NimbleX

**MULTIMEDIA** 

AmaroK

**OFFIMÁTICA** 

**OpenOffice** 

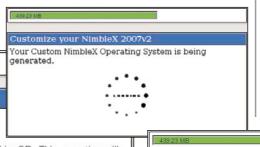
Jack y Qjackctl **KOffice** ardour2 Scribus Rosegarden Dia Kdissert **Audacious** Kile **SISTEMA** JUFGOS VirtualBox The Battle for Wesnoth ClamAV globulation2 Wine SuperTux **JRE DESARROLLO RED** Firefox Kdevelop KDEWebDev Opera Samba Python Wireshark Gambas Nessus Compiladores OpenVPN **Depuradores CONTROLADORES** Ktorrent **GRÁFICOS Drivers Impresora** Divers Escáneres Gimp Inkscape Nvidia Desktop Blender Intel Pro Wireless



Llegado a este punto, si deseas modificar cualquier cosa, puedes utilizar la flecha izquierda para volver a una de las pantallas previas y revisar esas selecciones.

En la pantalla **sumario**, si aceptas las opciones seleccionadas y pulsas la flecha de ejecutar,

comenzará la creación de tu ISO. El sitio web se tomará unos cuantos segundos para crear una imagen ISO de tu distribución personaliza-



Customize your NimbleX 2007v2

ISO was generated

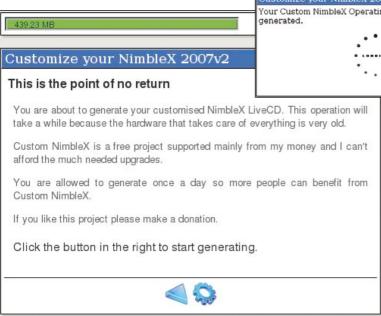
In 12 hours it will be deleted!

Custom NimbleX ... by Bera Florin & Radulescu Bordan

da. Una vez creada, dispones de 12 horas para bajar esta imagen. Para comenzar la descarga pulsa la flecha y graba la imagen en un CD: nuestra propia distribución de Linux está a punto de salir.

Este generador de Live CD está pensado como herramienta especializada para crear imágenes ISO listas para llevar y usar, pero debes tener en cuenta que Custom NimbleX no ofrece nada parecido a una distribución Linux completa como OpenSUSE o Ubuntu, en cuanto a la cantidad de aplicaciones disponibles. Además, una dis-

> tribución completa ofrecería acceso a repositorios de paquetes, que servirían para añadir aún más aplicaciones, algo que no se podría hacer con este tipo de sistemas. El número de aplicaciones disponibles para Custom NimbleX es aún bastante reducido. Sin embargo, si lo que necesitas es crear tu propia distribución, y que esta únicamente incluya una serie de programas comunes y populares, esta opción es idónea para ello, y es además la alternativa más fácil en cuanto a uso.

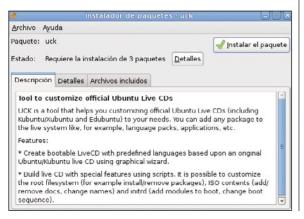


## **Ubuntu Customization Kit**

La entrada de Ubuntu en el mundo de la personalización de las distribuciones llegó de la mano de UCK, Ubuntu Customization Kit (Kit de Personalización de Ubuntu). UCK te ofrece una gran cantidad de opciones para crear sistemas operativos personalizados a partir de una ISO estándar de Ubuntu. La interfaz gráfica de la que dispone te quía paso a paso a través del proceso. De este modo, se puede añadir, eliminar o actualizar el software y luego generar una ISO que refleje todos estos los cambios.

## Instala UCK

Como UCK accede a programas específicos de Ubuntu es necesario que los instales en una distribución de Ubuntu en funcionamiento. UCK puede descargarse desde el sitio web del proyecto (sourceforge.net/project/showfiles. php?group\_id=169959). Para instalarlo debes hacer doble clic sobre el paquete uck\_2.0.8\_all.



**deb** una vez te lo hayas descargado. El instalador gdebi del sistema Ubuntu resolverá cualquier dependencia. UCK puede funcionar con todas las versiones de Ubuntu y con versiones derivadas, como Kubuntu, Xubuntu o Edubuntu.

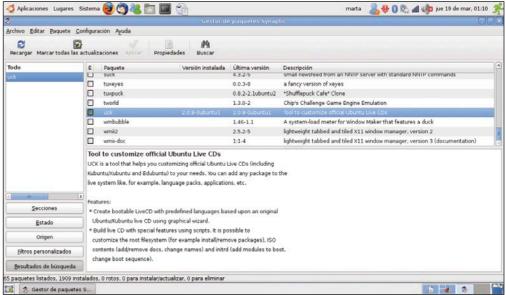
Si prefieres la línea de comando, puedes descargar e instalar UCK abriendo una terminal y tecleando:

sudo apt-get install uck

Además, esto también lo puedes hacer mediante el Gestor de Paquetes de Ubuntu: Synaptic. Una vez descargado el paquete, puedes ejecutar UCK haciendo clic en la entrada del menú de

Gnome Aplicaciones, Herramientas del Sistema, Ubuntu Customization Kit, o bien tecleando uck-gui en la línea de comandos. En el primer cuadro de diálogo debes seleccionar los paquetes de lenguajes que deseas que UCK instale. Si el fichero de idioma requerido no forma parte del sistema, el programa la descargará de los repositorios en línea.

En el siguiente cuadro de diálogo debes seleccionar el idioma del menú de arranque. A continuación hay que seleccionar el entorno de escritorio. UCK da la posibilidad de seleccionar GNOME o KDE. Para crear una distribución personalizada a partir de Ubuntu, necesitas una imagen ISO de la distribución que deseas remasterizar. Si solo posees



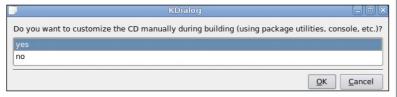


una distribución en un disco, puedes crear la imagen ISO con el siguiente comando:

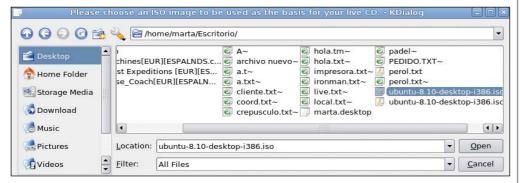
#### \$ dd if=/dev/unidad of=fichero

Ubuntu contestando yes en la siguiente ventana. Si ocurre algún problema, UCK almacena tanto los manejadores de procesos como un registro de cualquier posible error en un fichero de registro, /home/usuario/tmp/build.log.

Tienes que reemplazar unidad con el identificador de la unidad correspondiente, como hdc, y fichero con la ruta y el nombre del fichero ISO que se de-



see crear, como /home/usuario/distribucion.iso. En el administrador de ficheros que aparecerá seguidamente debes seleccionar la imagen ISO que se vas a utilizar como base para personaLlegados a este punto, UCK solicita la contraseña del usuario, y a continuación comienza a diseccionar la imagen ISO. Para ello, crea los directorios **remaster-iso**, **remaster-root** y **cus-**





lizar tu distribución. En el siguiente cuadro debes introducir el nombre de la nueva versión que se va a crear.

Si vas a añadir paquetes a la distribución o si deseas modificar el sistema de algún modo, hay que contestar **yes** a la pregunta **Do you want to customize CD manually during build?** (¿Desea personalizar el CD manualmente durante la creación?). De este modo, puedes borrar los programas que no desees usar, proporcionados por

tomization-scripts en la carpeta /home/usuario/ tmp/. La carpeta remaster-iso almacena el contenido para el CD. También se desempaquetan los ficheros que constituye la base de Ubuntu en el directorio remaster-root.



#### Otras alternativas a UCK

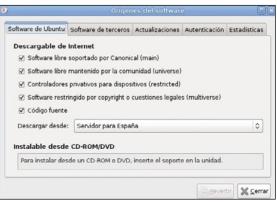
- Reconstructor es un creador de CDs de Ubuntu GNU/Linux. Usando un sencillo asistente te permite personalizar los paquetes de software incluidos, los repositorios que tendrás activos, cambiar la apariencia del escritorio (pantallas de arranque, tipografías, wallpaper, etc.) y hasta agregar accesos directos en el escritorio. El resultado final será una imágen .ISO de tu propia versión de Ubuntu. Reconstructor usa los CDs originales de las versiones Desktop (LiveCD), Alternate (Install) o Server de Ubuntu y luego permite un gran nivel de personalización, mayor en algunos aspectos al de UCK. Como Reconstructor, al contrario que UCK, no posee ningún gestor de paquetes completo, el instalador integrado sólo soportará la instalación de paquetes individuales tras la instalación. Sin embargo, hay aspectos fundamentales como el idioma, que no son tan fácilmente configurables.
- OpenSUSE Build Service, es una novedosa infraestructura de SuSe que permite a los desarrolladores de software crear y compilar fácilmente paquetes para varias distribuciones de Linux. Por

su parte, KIWI es una herramienta de generación de imágenes que permite crear animaciones, incluidas imágenes virtuales de Xen. Como resultado, podrás crear más fácilmente distribuciones Linux específicas para tus casos prácticos, someterlas a evaluaciones exhaustivas para garantizar la calidad del producto y prepararlas fácilmente para una instalación rápida.

OpenSUSE Build Service es una infraestructura totalmente de código abierto, lo que te permite total libertad para crear su propio paquete Linux de manera gratuita, independientemente de que esté basado en OpenSUSE, SUSE Linux Enterprise, Fedora, Debian, Ubuntu u otros proyectos. openSUSE Build Service es la única plataforma de desarrollo de distribuciones que permite crear paquetes Linux para varias distribuciones y diversos usuarios. Gracias a OpenSUSE Build Service, puedes construir y gestionar paquetes para varias distribuciones Linux desde una ubicación única. Además, podrás crear imágenes complejas de los sistemas operativos usando KIWI.

## 2.2 Integra tus Paquetes

Una vez que hayas finalizado este proceso (el cual tomará varios minutos) aparecerá una ventana de selección. Se puede escoger Run console **application** (Ejecutar aplicación de consola) o ejecutar el gestor de paquetes Synaptic en el entono en el que se está ejecutando Ubuntu. Synaptic permite la instalación o desinstalación de paquetes y la actualización del sistema. Para asegurarte de que UCK considera el software de los repositorios Universe y Multiverse, primero tienes que vincular estos repositorios. Para ello debes abrir la configuración de fuentes de Synaptic en Configuración, Repositorios y habilitar las entradas marcando las casillas correspondientes. Si deseas que se apliquen las actualizaciones de seguridad y las actualizaciones recomendadas de los programas, debes asegurarte de marcar la casilla Actualizaciones Recomendadas en la categoría Actualizaciones. Una vez completada la selección, pulsa en Aplicar. Sy-



naptic instalará los paquetes seleccionados en el sistema Ubuntu que estás creando para que estén disponibles en tu versión Live.

## 2.3 Crea tu imagen

La ventana de navegación reaparecerá automáticamente cuando hayas cerrado el gestor de paquetes. Si preferieres la versión de la línea de comandos, debes pulsar en **Run console application** para que aparezca una shell añadir paquetes a tu distribución. De esta forma tendrás acceso a todos los comandos y programas de un sistema Ilbuntu normal.

Cuando se hayan finalizado todas las modificaciones, hay que pulsar en **Continue Building**, para indicarle al sistema que cree la imagen ISO a partir de los ficheros. Una vez acabado, se debe reiniciar el sistema.

UCK crea la imagen ISO en el directorio /home/ usuario/tmp/remaster-new-files. Esta imagen puede ejecutarse con propósitos de prueba en una máquina virtual como VirtualBox o puede grabarse a un CD o DVD.

El Kit de Personalización de Ubuntu te permite, independientemente de tu nivel de experiencia, crear de forma rápida versiones de Ubuntu personalizadas. Como ves, UCK resulta muy útil cuando no necesitas todos los paquetes que se incluyen en el Live CD oficial de las distribuciones basadas en Ubuntu, o cuando necesitas alguno extra o añadir algún paquete de idiomas. Ponte manos a la obra y actualiza tu sistema, paso a paso, con nuestros consejos.



## Curso de programación de macros en Excel 2007

# Macros de impresión

En esta segunda entrega te contamos cómo imprimir cartas personalizadas en Excel y comprobarás que es casi tan simple como los ejemplos vistos en el capítulo anterior. Aprenderás también unas cuantas instrucciones importantes para controlar el funcionamiento de las macros y para interactuar con ellas.

Guía del curso
Cap. 1 Tus primeras macros La ficha Programador. El grabador de macros.
El código de una macro. El ciclo For Next. Macros
de impresión sencillas.  Cap. 2 Macros de impresión
Combinar correspondencia. Refinamientos. Los
ciclos Do While y Do Until. Macros interactivas.  MsgBox e InputBox. El juego de las veinte
preguntas. Cuadros de diálogo estándares.  Cap. 3 Macros automáticas
Libros con contraseñas. Contraseña con vencimiento.
Manejo de archivos de texto. Registro de usuarios.  Otras formas de ejecutar una macro.
Cap. 4 Funciones a medida
Función CILINDRO. El código de las funciones.  Calcular la fecha de pascua y el signo del zodiaco.
El juego de Master Mind. Guía de recursos útiles. Protección de macros

es decir, hojas impresas donde ciertos datos cambian de copia en copia, como cuando envías una misma carta a una lista de personas cambiando los datos del destinatario. Es el equivalente a la opción de Combinar correspon-

dencia en la aplicación Word. Aunque no existe algo así en Excel, verás que puedes lograrlo gracias a las macros. Además, también puedes incluir opciones adicionales para obtener efectos más interesantes.

1	-21.10%	1/2	1.80%	45	0.2070	-10-4	.0070		
	-69.20%	_	2.20%	13	7.60%	7	7.30%		
	39.70%	-17	23.10%	13	15.20%	5	60.10%		
	-106.50%		94.00%		34.30	%	95.50%	•	
	123.90%		-42.70		165.40	%	-88.109	6	
		-	-144.60		73.1	%0	96.40	%	
	-2.00					30%	55.6	0%	
	-78.40% -173.20% 109.90%		2018			.10%	-194.		
			140.9		-				\
			-151	20%	13	8.90%	-114	507	

15 20%

## Combinar correspondencia

En este problema tienes dos cuadros en la misma hoja. Por un lado, una lista de personas con diversas columnas de datos, y por otro, una carta

n el capítulo anterior de este curso viste

cómo crear un par de macros sencillas de

🛮 impresión. Ahora irás un paso más allá

con esta nueva entrega y aprenderás a crear

una macro para imprimir copias personalizadas,

que debes dirigir a cada una de esas personas pero cambiando ciertos datos en cada copia. Por simplicidad, la lista de personas tendrá solamen-

	A		В		C		D				
1	Nombre	Don	nicilio	icilio		Saldo					
2	Antonio Pérez	Calle	del Sol, 27		750,00 €			Sr.			
3	Carlos García	Virg	Già c	orresponden	eia vled	[Mada da	- a ma matilai	lidad1		= -	×
4	Miguel Ruiz	Pas		D		E	F	iidad]		- Н	III-
5	Lorena Bay	Av.	1	D		_	Г		,	П	- 1
6	Carlos Llorente	Call	2		Sr /Sr	a./Srta.			100		
7	Agustín Crea	Ron	3		Domic						
8	Laura Pascual	EI C	4								
9	Soledad Mayorga	Call	5		Inform	namos que	el saldo	de su cue	nta		
0	Alberto Pallarols	Sen	6		ascier						
1	Juan Luis Sánchez	Ped	7						2		
2			8					Atenta			
3	2		9		-			Casa V	/iano		
-	0700		10		L						
	Hoja1x H	oja1	11		10000000	->->->->-					
			12								

te tres datos: Nombre, Dirección y Saldo. La carta también será sencilla y tendrá un encabezamiento con el nombre y la dirección del destinatario y una frase que mencione el saldo. El código de la macro para generar e imprimir las copias personalizadas es como se muestra en el siguiente cuadro:

```
Sub Cartas()
ActiveSheet.PageSetup.PrintArea =
"E1:G10"
For i = 2 To 11
    Cells(2, "F") = Cells(i, "A")
    Cells(3, "F") = Cells(i, "B")
    Cells(6, "F") = Cells(i, "C")
ActiveSheet.PrintOut
Next
End Sub
```

Para copiar este código primero debes abrir el editor de Visual Basic. Puedes hacerlo con la combinación Alt + F11. Una vez dentro del editor pulsa en las opciones **Insertar**, **Módulo**, y se abrirá una ventana de texto donde debes escribir el código anterior.



## Descripción del código

Esta macro comienza estableciendo el rango de impresión, que corresponde a la nota escrita a la derecha de la lista de personas. Luego comienza a recorrer la lista que comienza en la fila 2 (en la primera están los títulos) y termina en la fila 11 (son diez personas en total). Para hacer este recorrido usa un ciclo For... Next, como en el ejemplo de los billetes de lotería del capítulo anterior. Para cada persona que pase toma su nombre de la columna A y lo copia en F2, toma su dirección de la columna **B** y la copia en **F3**, y finalmente toma el saldo de la columna C y lo copia en F6. Las celdas de todos estos datos las identifica con la instrucción **Cells**, cuyo primer argumento es el número de fila y el segundo es la letra de la columna (escrita entre comillas). Fíjate que el número de fila se toma de la varia-

#### Las versiones anteriores de Excel

Como la mayoría de las opciones de Excel, la grabación de macros ha cambiado en la versión 2007 respecto de las anteriores. Para activar el grabador de macros en Excel 2003 y en las versiones anteriores debes pulsar en las opciones Herramientas, Macro, Grabar nueva macro. Estro muestra el mismo cuadro que aparece en Excel 2007 al pulsar en el botón Grabar macro, donde debes indicar el nombre de la macro, la combinación de teclas con la que la ejecutarás, etc. También aparece una

pequeña barra de herramientas con un botón para apagar el grabador cuando hayas terminado. Otra forma de apagar el grabador es con las opciones Herramientas, Macro, Detener grabación. Si tienes que abrir el editor de Visual Basic, pulsa en las opciones Herramientas, Macro, Editor de Visual Basic u oprime la combinación Alt + F11 (como en el punto 2.1). El editor propiamente dicho se mantiene, en Excel 2007, igual que en las versiones anteriores.

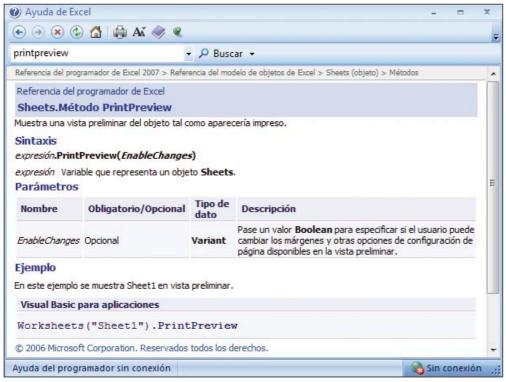
ble que funciona como contador del ciclo For... Next. Una vez copiados los tres datos, imprime la nota y pasará a la siguiente persona de la lista. Para proceder a la impresión se usa la instrucción ActiveSheet.PrintOut, una variante de

la que se usó en el capítulo anterior. Puedes usar también ActiveSheet.PrintPreview, que corresponde a la vista preliminar, para comprobar el funcionamiento de la macro sin derrochar papel.

## Ejecuta la macro

Para ejecutar esta macro puedes usar la misma técnica que aprendiste en el capítulo anterior: selecciona la ficha Programador y pulsa en el botón Macros (en Excel 2003 y versiones anteriores, pulsa en las opciones Herramientas, Macro, Macros). En el cuadro con la lista de macros, selecciona la macro Cartas y luego pulsa en Opciones. Dentro de **Tecla de método abreviado**, mantén pulsada la tecla Mayúsculas junto con la C de cartas. Pulsa en Aceptar y luego en Cancelar. Ahora puedes ejecutar la macro con la combinación Control + Mayús + C. Aparecerá la vista preliminar con la carta y los datos de la primera persona de la lista. Pulsa en la tecla **Escape** y aparecerá la segunda carta y así sucesivamente.





## Refinamientos

La macro funciona pero admite muchas mejoras. Por lo pronto, el ciclo imprime las cartas según una lista de diez personas. Si agregas un nuevo integrante, la macro lo ignorará y no imprimirá la nota correspondiente, porque el ciclo se detendrá en la fila 11. Debería generalizarse el funcionamiento de la macro de modo que detecte automáticamente la cantidad de personas en la lista. Hay varias formas de hacer esto mediante el empleo de distintos tipos de ciclos.

## Cómo detectar la última fila

Lo ideal sería que la macro identifique hasta dónde llega la lista, es decir, cuál es la última fila ocupada. Es posible que sepas cómo hacer algo así desde el teclado: pon el cursor en la celda A1 y luego pulsa la combinación Control

+ Flecha abajo. El cursor bajará hasta la última celda ocupada de la columna A. Puedes hacer algo equivalente en la macro. Regresa al editor de Visual Basic y modifica la macro Cartas:

```
Sub Cartas()
ActiveSheet.PageSetup.PrintArea =
"E1:G10"
uf = Range("A1").End(xlDown).Row
For i = 2 To uf
    Cells(2, "F") = Cells(i, "A")
    Cells(3, "F") = Cells(i, "B")
    Cells(6, "F") = Cells(i, "C")
ActiveSheet.PrintOut
Next
End Sub
```

Como puedes ver en el código anterior, el ciclo For... Next no llega ahora hasta el 11 sino hasta el valor de la variable llamada **uf** (por última fila). Este valor uf se establece en una instrucción compleja que representa exactamente lo que harías desde el teclado:

- Range("A1") es la instrucción que equivale a ubicarse en la celda A1.
- End(xlDown) equivale a pulsar la combinación Control + Flecha abajo para alcanzar el final de la lista.

La instrucción Row (del inglés fila) toma el número de fila de la posición alcanzada. Ahora lo que hace la macro es dar las instrucciones para imprimir correctamente todas las notas, independientemente de la cantidad de personas que figuren en la lista. Esta técnica para detectar el final de una lista te será muy útil en otras situaciones.



## 2.2 El ciclo Do... While...

En Visual Basic hay otras formas de ejecutar varias veces un determinado grupo de instrucciones. Por ejemplo, el ciclo Do... While... El código de la macro para este ciclo sería el siguiente:

```
Sub Cartas()
ActiveSheet.PageSetup.PrintArea =
"E1:G10"
i = 2
Do While Cells(i, "A") <> ""
    Cells(2, "F") = Cells(i, "A")
    Cells(3, "F") = Cells(i, "B")
    Cells(6, "F") = Cells(i, "C")
    ActiveSheet.PrintPreview
    i = i + 1
Loop
End Sub
```

En esta versión aparece la variable i, que es la que se encarga de identificar la fila de la lista que se recorre. Pero el ciclo comienza con la instrucción Do... While. Es decir, Hacer... Mientras. Lo que quiere decir que el recorrido continúa mientras la celda visitada en la columna A tenga un valor distinto de "vacío". Después de imprimir la nota, y antes de recomenzar el ciclo, el valor de la variable i se incrementa en una unidad para pasar a la siguiente persona de la lista. El fin del ciclo se señala con la instrucción **Loop**, tal y como antes se hacía con Next.

## $oldsymbol{3}$ El ciclo Do $\dots$ Until

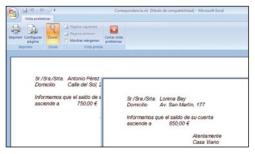
A continuación tienes otra forma más de recorrer la lista. El código que has de utilizar en este caso es el siguiente:

```
ActiveSheet.PageSetup.PrintArea =
"E1:G10"
i = 2
Do
    Cells(2, "F") = Cells(i, "A")
    Cells(3, "F") = Cells(i, "B")
    Cells(6, "F") = Cells(i, "C")
    ActiveSheet.PrintPreview
    i = i + 1
Loop Until Cells(i, "A") = ""
End Sub
```

En esta macro el ciclo continúa "hasta" (en inglés, until) que el valor de la columna sea vacío. For... Next, Do... While y Do... Until son tres formas de repetir un conjunto de instrucciones. En el primer caso, el ciclo se repite un número de veces; en el segundo, el ciclo continúa; y en el último, la condición hace que el ciclo se detenga.

## Impresiones especiales

Cualquiera de las variantes anteriores cumple la función deseada e imprime las notas personalizadas. Pero ahora puedes introducir operaciones



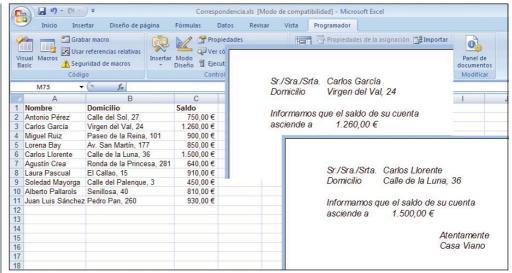
especiales, por ejemplo, que se impriman solamente ciertas notas o que se genere algún tipo de informe final.

## Imprime con condiciones

Ponte en el caso de que tienes que imprimir solamente las notas correspondientes a personas con un saldo superior a 1.000€. Como verás, es muy fácil modificar la macro para tener en cuenta esta condición:

```
Sub Cartas()
ActiveSheet.PageSetup.PrintArea =
"E1:G10"
uf = Range("A1").End(xlDown).Row
For i = 2 To uf
    If Cells(i, "C") > 1000 Then
        Cells(2, "F") = Cells(i, "A")
        Cells(3, "F") = Cells(i, "B")
        Cells(6, "F") = Cells(i, "C")
        ActiveSheet.PrintPreview
    End If
Next
End Sub
```

En esta macro la nota se genera, y se imprime, solamente si se cumple la condición deseada. Las instrucciones correspondientes aparecen encerradas en un bloque If... End If. Si la condición incluida en el **If** se cumple, se ejecutarán las instrucciones incluidas hasta el End If. Si



no, estas instrucciones son salteadas por la macro y no se ejecutan.

## 🚄 Genera un resumen

En esta última versión, si quieres saber cuántas notas se imprimieron y esto figure al final de la hoja, has de añadir nuevas órdenes a la macro anterior que quedaría de la siguiente manera:

```
Sub Cartas()
ActiveSheet.PageSetup.PrintArea =
"E1:G10"
uf = Range("A1").End(xlDown).Row
k = 0
For i = 2 To uf
    If Cells(i, "C") > 1000 Then
        Cells(2, "F") = Cells(i, "A")
        Cells(3, "F") = Cells(i, "B")
        Cells(6, "F") = Cells(i, "C")
        ActiveSheet.PrintPreview
        k = k + 1
    End If
Next
Cells(uf + 2, "A") = k
End Sub
```

#### Los cuadros de diálogo

Otra forma en la que una macro puede interactuar con el operador es presentando alguno de los cuadros y ventanas estándares de Excel. Por ejemplo, si durante la ejecución la macro debe abrir un nuevo archivo, puedes usar la instrucción Application.Dialogs(xlDialogOpen).Show. Esto muestra el cuadro de diálogo correspondiente a las opciones Archivo, Abrir. La expresión entre paréntesis indica qué cuadro deseas mostrar. Cuando abres el paréntesis en Application. Dialogs ( se abrirá la lista de parámetros posibles para esta instrucción. También consultar los nombres de cada ventana en la Ayuda indicando, en el cuadro de búsqueda, las palabras clave Listas de argumentos de cuadros de diálogo integrados.

```
Sub grabar()
Application. Dialogs (
                     xIDialogObjectProperties
                     xIDialogObjectProtection
                     xlDialogOpenLinks
                     xIDialogOpenMail
                     xIDialogOpenText
                     xIDialogOptionsCalculation
```



Aparecen tres nuevas instrucciones. Antes de comenzar el ciclo, hay una variable **k** que inicia con un valor igual a cero. Dentro del ciclo, esa variable

1	А	В	C	D
1	Nombre	Domicilio	Saldo	
2	Antonio Pérez	Calle del Sol, 27	750,00 €	
3	Carlos García	Virgen del Val, 24	1.260,00 €	
4	Miguel Ruiz	Paseo de la Reina, 101	900,00€	
5	Lorena Bay	Av. San Martín, 177	850,00€	
6	Carlos Llorente	Calle de la Luna, 36	1.500,00€	
7	Agustín Crea	Ronda de la Princesa, 281	640,00€	
8	Laura Pascual	El Callao, 15	910,00€	
9	Soledad Mayorga	Calle del Palenque, 3	450,00€	
10	Alberto Pallarols	Senillosa, 40	810,00€	
11	Juan Luis Sánchez	Pedro Pan, 260	930,00€	
12				
13	2			
14	2760			
15				

se incrementa en una unidad cada vez que se cumple la condición. La variable funciona entonces como contador de notas impresas. Finalmente, ya

> fuera del ciclo, la macro escribe el valor de la variable dos filas más abajo del último nombre. De la misma forma podrías hacer que la macro escriba en la hoja el saldo total de las notas impresas. También deberás agregar tres nuevas instrucciones: inicializar, al comienzo de la macro, una variable que funcione como acumulador; sumar, tras cada impresión, el valor del saldo al acumulador; y finalmente, antes de terminar la macro, escribir el valor obtenido en el acumulador. El código quedaría así:

Sub Cartas()
ActiveSheet.PageSetup.PrintArea =
"E1:G10"
<pre>uf = Range("A1").End(xlDown).Row</pre>
k = 0
Saldo_Acum = 0
For i = 2 To uf
If Cells(i, "C") > 1000 Then
Cells(2, "F") = Cells(i, "A")
Cells(3, "F") = Cells(i, "B")
Cells(6, "F") = Cells(i, "C")
ActiveSheet.PrintPreview
k = k + 1
Saldo_Acum = Saldo_Acum +
Cells(i, "C")
End If
Next
Cells(uf + 2, "A") = k
Cells(uf + 3, "A") = Saldo_Acum
End Sub



## **Macros interactivas**

Todas las macros explicadas hasta ahora funcionan solas, es decir, les das la orden inicial y realizan su tarea hasta terminar. En este punto verás macros que intercambian información con el usuario durante su ejecución. Para eso necesitas conocer solamente dos nuevas instrucciones: MsgBox e InputBox.

## La instrucción MsgBox

Para empezar con esta nueva macro escribe y ejecuta la siguiente macro:

```
Sub Saludo()
MsgBox("Hola. Yo soy la macro")
End Sub
```

Esta macro muestra un mensaje de bienvenida. El mensaje aparece en un cuadro con el botón

Aceptar. La ejecución queda interrumpida hasta que haces clic en el botón. Como en los ejemplos anteriores, para probar la macro debes

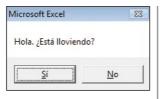


copiar su código en un módulo y luego asignarle una combinación de teclas para su ejecución. A continuación, prueba esta otra macro:

```
Sub Pregunta()
Respuesta = MsgBox("Hola. ¿Está llovien-
do?", vbYesNo)
If Respuesta = vbYes Then
    MsgBox ("Usted contestó que sí.")
   MsqBox ("Usted contestó que no.")
End If
End Sub
```

La primera instrucción **MsgBox** de esta macro muestra un cuadro con una pregunta y dos botones: Sí y No. La instrucción devuelve un valor (que se asigna a una variable que hemos llamado Respuesta) que indica sobre qué botón pulsaste al responder a la pregunta. Luego hay otras dos

instrucciones MsgBox según la respuesta dada. Cuando la instrucción MsqBox se escribe a la derecha de un signo



igual, puedes indicar qué botones aparecen en el cuadro. En la ayuda de la función MsgBox puedes comprobar que tienes una lista de los valores a indicar según los botones que quieras incluir en el cuadro.

## **Z** La instrucción InputBox

Aquí tienes una macro más, ahora con la instrucción InputBox:

```
Sub Quien()
nombre = InputBox("¿Cuál es tu nombre?")
MsgBox ("Hola, " & nombre)
End Sub
```

La instrucción InputBox muestra un cuadro en el que puedes escribir una respuesta. La respuesta se asigna a una variable, en este caso, nombre. La función **InputBox** siempre devuelve datos tipo texto. Si quieres que devuelva otro tipo de datos, debes aplicarle alguna función adecuada. Por ejemplo:

```
Sub Fechas()
cumple = InputBox("¿Cuál es su fecha de
nacimiento?")
cumple = DateValue(cumple)
dias = Date - cumple
MsgBox ("Usted lleva vividos " & dias &
" días")
End Sub
```

Si te fijas, comprobarás que en esta macro se usa la función **DateValue** para convertir a fecha el texto obtenido como respuesta a la pregunta del **InputBox**. Además se usa la función **Date** para obtener la fecha actual. Es equivalente a la función HOY de Excel.

## 4.3 El juego de las veinte preguntas

La siguiente macro te permite jugar contra el ordenador al juego de las veinte preguntas. Consiste en adivinar, en no más de veinte preguntas, un número "pensado" por el ordenador:

```
Sub VeintePreguntas()
numero = Int(Rnd * 100000)
Do While x \ll numero And i \ll 20
    x = Val(InputBox("¿En qué número
estoy pensando?"))
    If x > numero Then
MsgBox("Demasiado grande")
    If x < numero Then
MsgBox("Demasiado pequeño")
     i = i + 1
Loop
If x = numero Then MsgBox("Lo felicito.
Acertó")
If x <> numero Then MsgBox("Lo siento.
El número era " & numero)
```

La primera instrucción de la macro genera un número entre 0 y 100.000. Luego comienza un ciclo que continuará mientras no aciertes el número generado en menos de veinte preguntas. Una instrucción **InputBox** te pide que trates de adivinar y dos **MsgBox** te informan si tu número es mayor o menor que el generado inicialmente. Cuando el ciclo termina, porque acertaste o porque se acabaron las preguntas, aparece un último MsgBox, de dos posibles. Si acertaste, te felicita por ello. Si no, te dice cuál era el número que no pudiste adivinar.



Mientras llega la siguiente entrega del curso, tienes tiempo para seguir probando. En el próximo número aprenderás a crear macros automáticas.

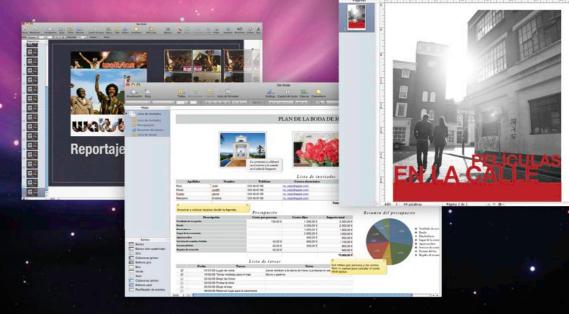


#### Descubre las novedades de iWork 09

# El mundo de la ofimática según Apple

Apple acaba de lanzar una nueva versión de su clásico paquete de ofimática. Aplicaciones como Pages, Keynote o Numbers llegan cargadas de novedades que te facilitarán tu proceso de trabajo ofimático. Así, ¿quién hecha de menos Microsoft Office?

I reinado que durante mucho tiempo tuvo Microsoft dentro de la ofimática parece ■llegar a su fin. Cada vez es más normal encontrarse equipos con otros paquetes de este tipo de aplicaciones que trabajan y se combinan perfectamente con las conocidas aplicaciones del señor Gates. Apple no es menos y, un año más, lanza su oferta de aplicaciones ofimáticas. Ahora más que nunca, si eres usuario de Apple dejarás de tener problemas si alguien te envía un archivo de Word, Excel o PowerPoint de Microsoft, ya que podrás abrirlo con iWork. De esta forma, y contadas las novedades que te comentamos a continuación, podrás compartir tus documentos, hojas de cálculo y presentaciones con usuarios de Mac o PC sin ningún problema. Si quieres puedes bajarte una versión demo de este paquete desde la siguiente dirección www.apple.com/ es/iwork/download-trial. Pulsa sobre el botón Descárgatelo gratis y sigue los pasos que te marque el asistente de descarga de tu navegador.



## Pages: el procesador de texto de iWork

Apple se propuso en 2005 hacer frente a las herramientas de productividad de Microsoft Office con una serie de programas similares que permitieran trabajar con la misma libertad y fluidez que los usuarios de PC. Como resultado apareció Pages, su procesador de texto, que ha ido evolucionando a mejor en cada entrega. Las novedades que puedes encontrar en la versión 09 son variadas y pasan por una mayor integración con otras herramientas del paquete, así como un uso más claro y sencillo. De esta forma te encontrarás con que ahora, si tie-



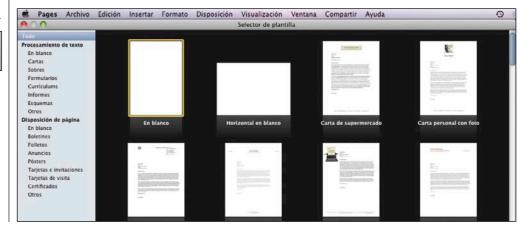
nes el escritorio lleno de ventanas, puedes ver el documento con el que estés trabajando, a pantalla completa, con un solo clic en el botón Pantalla **Completa**, situado en la barra de herramientas.

#### Plantillas, esquemas y el selector de formato

Pero vayamos por partes a través de lo nuevo que puedes encontrar. Seguro que muchas veces querías o tenías que escribir algo y no

encontrabas la inspiración o el estilo necesario. Desde ahora te será más fácil hacerlo gracias al Selector de plantilla optimizado. Basta con que hagas clic en Archivo, Nuevo, Nuevo a partir del selector de plantilla, para acceder a más de 180 plantillas diseñadas por Apple. Entre ellas puedes encontrar cartas profesionales, trabajos de laboratorio, tarjetas, invitaciones, etc. Selecciona la que quieras haciendo clic sobre ella y,

una vez se haya abierto, modifica el texto falso que incluye por el tuyo. Otra de sus funciones es el nuevo **modo Esquema**. Gracias él, a la hora de escribir puedes organizar tus ideas creando un estilo con varios niveles y subtemas. Podrás arrastrar y soltar la información de tu texto por bloques para reorganizarlos. Además, las imágenes y películas que incluyas también aparecen en tu esquema bien como miniaturas, para que pue-





das ir más rápido. Para trabajar con este modo haz clic en Visualización, Mostrar esquema de documento. En este momento el texto te muestra una serie de guías que puedes mover y modificar a tu antojo. Esta función, además, te permite saber dónde te encuentras en todo momento, porque en el margen de



tu documento siempre tienes las miniaturas de todas tus páginas y secciones, incluidos los cambios que hayas hecho. Por otra parte, podrás copiar o borrar secciones rápidamente, arrastrarlas y soltarlas donde te convenga, recorrer las miniaturas para hacerte una idea rápida de la composición del documento, o bien ampliarlas para verlas con más detalle.

La barra de **Formato**, que aparece debajo de la barra de herramientas, te va a permitir cambiar rápidamente el aspecto del texto, los estilos, los tipos de letra y otros elementos del documento que tengas abierto. De esta forma las típicas modificaciones básicas que sueles hacer en tu texto lo tienes ahora disponible con un simple clic. Es

puedes abrir archivos de Word de Microsoft en Pages y/o guardar tus documentos de Pages en formato Word para su posterior uso en otras aplicaciones sólo compatibles con Microsoft Office. A la hora de guardar basta con marcar el aspa titulada como **Guardar copia como** y elegir **Documento de Word**.

Además de esta opción, Pages te permite exportar tus documentos en PDF.



interesante ver cómo los controles de la barra de **Formato** varían según el objeto seleccionado. Si tu barra de herramientas está oculta, selecciona **Visualización**, **Mostrar formato de las barras**.

## 1 2 Otras maneras de compartir

La serie de novedades de Pages se completa con varias maneras de compartir tus trabajos con otros equipos y con otros sistemas. Para empezar Finalmente hay que resaltar las dos nuevas opciones de correo electrónico e intercambio de archivos, con la que puedes enviar archivos con formato Pages, Word o PDF directamente desde Pages mediante Mail de Mac OS X. Para la primera opción sólo tienes que hacer clic en **Compartir**, **Enviar a través de Mail** y elegir entre cualquiera de los tres formatos disponibles: **Pages**, **Word**, **PDF**. Si



lo que quieres es subir tu trabajo a la beta pública de iWork, el nuevo servicio de intercambio de archivos de Apple, busca el botón titulado como **Compartir, Compartir mediante iWork.com** y haz clic en él. A continuación agrega tu ID de Apple y sube el contenido que quieras. Todo el mundo que tenga acceso ala URL que generes, podrá ver tu documento en Internet, comentarlo y descargárselo en el formato que mejor les venga.

# Sin título (Procesamiento de texto) Visualización Pantalla completa Esquena Geriane Casado de Inciperto Figura. Tabla Casifica Comentario. Monk.com Incepetror Mai S O BRE LA FOTO GRAFÍA La fotografía es el proceso de capturar imágenes y almacenarlas en un medio de material semisible a la luz, basándose en el principio de la camara ocurar, con la cual se consigue proyectar una imagen captada por un pequeño aquijero sobre una superficie, de tal forma que el tamaño de la imagen que acuado de y aumentada su nisidaz. Para almacenar esta imagen, las camaras fotográficas utilizaban hasta hace algunos años exclusivamente la pelidula sensible, mientras que en la acualidad se emplean, casi siempre, senoros exocor y CMOS y memoras digitales: es la nueva fotográfia defigital. Il El término fotografía, procede del griego φους plos ("luz"), y γραφίς grafís ("diseñar", "escribir") que, en conjunto, significa "diseñar/escribir con la luz". Es dificil establecer la paternidad de la palabra, y más aún determinar con exactitud quien haya sido el inventor de la técnica misma, ya que ésta contrò con una larga fase preparatoria. Pero podemos decir que gran parte de su desarrollo se debe a Joseph-Nicischhore Niesce, y que el descubrimiento fue hecho público por Logis, Jacques-findé Daguerre, conocido también como Louis Dagueres, tras perfeccionar la técnica. A La fotografía es el proceso de capturar imágenes y almacenarlas en un medio de material sensible a la luz, basándose en el principio de la cámara oscura, con la cual se consigue proyectar una imagen captada por un pequeño agujero sobre una susperficie, de tal forma que el tamaño de la imagen queda reducido y aumentada su nitidez. Para almacenar esta imagen, las cámaras fotográficas sultizaban hasta hace algunos años exclusivamente de la magen que de reducido y aumentada su nitidez. Para almacenar esta imagen, las cámaras fotográficas sultizaban hasta hace algunos años exclusivamente de mágenes, fue conocida popularmente como de la cámaras fotográficas sultizaban hasta hac

## 2

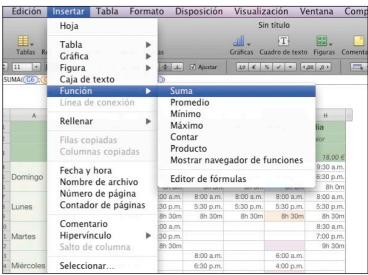
## Calcula lo que quieras con Numbers

Si Pages es el procesador por excelencia para Mac, Numbers es la hoja de cálculo. Esta herramienta sigue ofreciendo herramientas super valiosas para el usuario de ofimática como la facilidad para escribir fórmulas, las gráficas 2D y 3D o la barra de formato para modificar texto, tablas, figuras y gráficas, con otras novedades que completan esta herramienta.

## 2.1 Más funciones y más plantillas

La idea de Numbers es automatizar y facilitar todo tipo de funciones matemáticas y de creación de gráficas a sus usuarios. De esta forma el programa incluye más de 250 funciones, de las cuales 100 son nuevas en esta versión 09. Con cada función viene una explicación clara de la fórmula y un sistema de ayuda incorporado. Puedes incluso desarrollar fórmulas usando

marcadores de posición visuales para cada variable. Sólo tienes que hacer clic en un marcador y elegir el valor que quieras en la fórmula. Para aplicar cualquiera de las funciones disponibles tienes que hacer clic en Insertar, Función y elegir la que necesites. Para controlar todas las acciones que lleves a cabo, no olvides que dispones de la nueva visualización en Lista de fórmulas. Desde ahí puedes ver todos los cálculos de la hoja a la vez. Haz clic en el botón Lista de





#### La hoja de cálculo multimedia

En Numbers 09, las hojas de cálculo se alojan en un lienzo de formato libre. Así, puedes desplazar tablas, gráficas, imágenes y texto por toda la página. Cuando modificas el tamaño de las tablas, los objetos se adaptan automáticamente a ellas, y puedes crear tantas tablas como desees, cambiando los tipos de letra, tamaños, colores, estilos y bordes. Por otro lado dispones de las herramientas gráficas, las guias de alineación y las reglas. Pero lo mejor es que cuenta con un navegador multimedia que da un toque diferente a tu hoja de cálculo. Así puedes acceder a tus fotos de iPhoto, tus películas y tus vídeos.

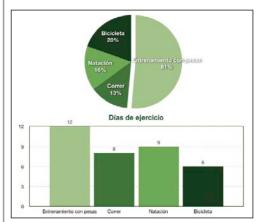
fórmulas de la barra de herramientas para verla y luego pasa a una fórmula concreta. También puedes buscar fórmulas, funciones y referencias a celdas. Para visualizarla haz clic en Visualización. Mostrar lista de fórmulas.

## Categorías de tabla y gráficas avanzadas

Numbers te permite organizar una tabla en categorías. Así puedes crear categorías seleccionando filas particulares para una categoría, o ajustar Numbers de modo que se creen categorías y subcategorías automáticamente, utilizando el valor en una o más columnas de la tabla (columnas de valor de categoría). Cuando se utilizan columnas de valor de categoría, el hecho de cambiar valores en ellas puede provocar que las filas entren en categorías diferentes.

Cada categoría o subcategoría se muestra con una fila de categoría encima. Prueba a hacer clic en el triángulo desplegable cerca del borde izquierdo de la fila de categoría para mostrar u ocultar la categoría. Teniendo claro este previo, puedes crear categorías y subcategorías de hojas de cálculo basadas en valores de una o más columnas de la tabla. Esto te va a ser muy útil cuando en una hoja de cálculo tienes conjuntos de datos grandes, con lo que puede ser difícil comprenderla. Ahora puedes agrupar filas en función de los datos de cualquier columna y crear

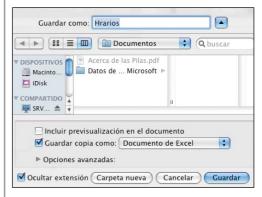
En cuanto a las gráficas encontrarás mejoras importantes sobre todo en las de 2D y, lo mejor, puedes coordinar estas gráficas (también las 3D) con Pages y Keynote, ya que funcionan coordinadamente para reunir todos los datos en la misma página. Es decir, si creas gráficas en Numbers y las pegas en documentos de Pages o en presentaciones de Keynote, verás que permanecen



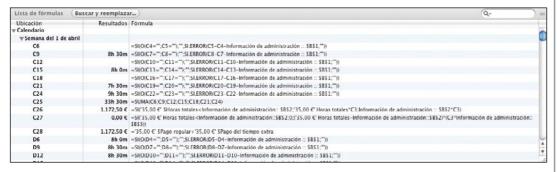
vinculadas a los datos originales de Numbers. Incluso si cambias estilos, texturas, colores y tipos de letra, los datos no varían. Si en cualquier momento quieres eliminar alguna de las categorías que hayas creado haz clic en la tabla y, a continuación, pulsa en Reorganizar en la barra de herramientas, o selecciona Mostrar más opciones en el menú local de una pestaña de referencia para abrir la ventana Reorganizar. A continuación quita la selección de Insertar categorías.

#### 3 Comparte y exporta tus hoias de cáculo tus hojas de cáculo

Como ya te hemos explicado anteriormente comparando las funciones entre Pages y Word, todos los documentos que creas en Numbers también se pueden abrir en Mac o PC usando Excel de Microsoft. De la misma forma que has aprendido antes, puedes quardar tus hojas de cálculo de Numbers con formato Excel y exportar tus hojas de cálculo a archivos más versátiles como el PDF. El modo de ejecución te va a resultar familiar: haz clic en Archivo, Guardar como y marca la casilla Guardar copia como documento de Excel. Así mismo también puedes envíar archivos de Numbers, Excel o PDF directamente desde la aplicación mediante Mail de Mac OS X, o bien subirlos a la beta pública de iWorks.com. Para ello sigue los pasos que has



hecho en Pages. Haz clic en Compartir y desde ahí elige: Enviar a través de mail o Compartir mediante iWork.com. Como podrás comprobar el problema de la versatilidad queda completamente resuelto gracias a esta herramienta.



Como novedad de esta edición también encontrarás más plantillas con las que hacer frente al día a día ofimático. De las 30 plantillas base que te ofrece el programa, 12 son totalmente nuevas y para acceder a ellas sólo tienes que hacer clic en Archivo, Nuevo a partir del selector de plantilla y elegir una de las 30 opciones que te ofrecen.

categorías de tablas. Cada categoría incluye una fila resumen con la que puedes replegar, desplegar y reorganizar las diferentes categorías. Para dividir las filas de una tabla en un lugar concreto, selecciona Insertar Categoría en el menú local de la pestaña de referencia de la fila inferior de la categoría que quieras crear.





## Muestra tus ideas con Keynote

Aunque sea la primera vez que usas Keynote, te darás cuenta de que crear una presentación es muy fácil. Una vez empiezas con el Selector de tema, con su colección de 44 temas, sólo tienes que situar el cursor sobre un tema para ojear las diapositivas que contiene. Una vez elegido el lienzo para tu presentación, no tienes más que sustituir los marcadores de posición de texto y gráfico con tus propias palabras e imágenes. Además, con sus herramientas puedes añadir elementos como tablas, gráficos, material multimedia y figuras a tus diapositivas. Con el navegador multimedia, puedes arrastrar y soltar fotos de iPhoto o fototecas de Aperture, películas de tu archivo de iMovie y canciones de tu biblioteca de iTunes.

En cuanto a las transiciones, podrás tener una buena variedad con un surtido de más de 25 acciones, incluidas transiciones tridimensionales. Además, tiene las animaciones de texto y objeto, que son una buena forma de acentuar tu mensaje, transformando el texto de una diapositiva en el de la siquiente.

#### Presentaciones mágicas con Keynote

Una de las novedades más interesantes de todo el pack de iWork 09, está precisamente incluida en Keynote. ¿De qué se trata? De la nueva prestación Movimiento mágico que permite añadir animaciones a tus creaciones, de una manera realmente sencilla. Abre una página nueva, pulsando sobre Nueva (la puedes identificar en la barra superior a la derecha, con un símbolo +). Piensa en que vas a crear un movimiento, así que sitúa en esta primera dispositiva los elementos que quieras en su posición inicial. Puedes meter texto, haciendo clic sobre la imagen, o imágenes u otros elementos arrastrándolas sobre la imagen.

A continuación, selecciona la diapositiva que acabas de crear (quedará resaltada por un marco amarillo) y Manzana+D. De esta forma la duplicarás y aparecerá una nueva diapositiva justo debajo de la primera. Ve a la nueva y ordena todos los elementos a la posición final que quieras. También puedes añadir otros elementos o quitar algunos de los que estuvieran en la primera. A continuación, vuelve a señalar la primera diapositiva y haz clic en el botón Inspector (situado en la barra superior izquierda). Se abre una





nueva ventana donde puedes elegir el tipo de transición. Marca Movimiento mágico. Modifica si quieres el tiempo de duración y en qué momento quieres que se inicie: Automáticamente o Al hacer clic. Para ver tu creación haz clic en



Reproducir, y verás qué efecto más alucinante consigues: verás que automáticamente cambia la ubicación, el tamaño, la opacidad v la rotación a lo largo de varias diapositivas.

## 2 Selector de tema y Keynote Remote

Ahora, elegir el tema adecuado a tu presentación es más fácil que nunca. Si vienes de otras ediciones anteriores comprobarás que el Selector de tema ha sido optimizado, lo que te permite cambiar el tamaño de las miniaturas para ver los tipos, colores y texturas utilizados más claramente o ver todos los diseños

de diapositiva relacionados con un tema con sólo pasar el ratón sobre él. Además, Keynote 09 añade ochos temas nuevos para brindarte aún más oportunidades: entre ellos dispones de Exposición si quieres un aire limpio y despejado, o **Kyoto** si buscas crear un ambiente sereno.



Finalmente cabe destacar la función extra de Keynote Remote, que sirve para usar tu iPhone o iPod touch para controlar tu presentación desde cualquier punto de la sala mediante Wi Fi. Eso sí, esta función se paga a parte (en Apple Store). Su precio no llega a 1€ (0,79 céntimos) y para todos aquellos usuarios que tengan Keynote y a la vez dispongan de uno de los disposotivos señalados, verán lo sencillo que es controlar la aplicación sin moverse de la silla. Para ir pasando por las diferentes diapositivas que hayas creado, basta con acariciar la pantalla. Además puedes ver tú sólo en tu terminal las notas de presentador que hayas apuntado, así como previsualizar la siguiente diapositiva que viene, en modo horizontal.

Desde luego Apple no dejará de sorprendernos con estos pequeños detalles que marcan tendencia en el mercado informático. Si ya tienes tu cuenta Apple, descárgate cuanto antes tu demo de iWork y prueba nuestros consejos.



# Intercambia todo tipo de contenidos

Descargas directas desde Taringa!

Taringa! no deja de crecer en número de visitas y usuarios. No ha tardado mucho en consolidarse como una de las webs más importantes. Su secreto reside en su esencia como medio de comunicación alternativo y en su versatilidad a la hora de intercambiar enlaces.

aringa! es una comunidad de origen argentino, creada en el año 2004 por Fernando Sanz, donde todos sus usuarios pueden compartir todo tipo de información por medio de mensajes y posts. En sus inicios, Taringa!, fue concebida como una página para aprender a programar, pero todo cambió rápidamente. Su fama ha ido creciendo de manera exponencial a lo largo de estos cinco años gracias a que, desde entonces, no ha dejado de aparecer, por un motivo u otro, en la Red. Cabe recordar el caso del reencuentro, en menos de 24 horas, de un joven con la familia de su padre tras 25 años sin tener noticias de ellos.

Cualquier usuario registrado puede compartir noticias, información, vídeos y enlaces por medio de mensajes. Estos mensajes permiten, a su vez, comentarios de otros usuarios y,

lo que es muy importante para el uso con ciertos privilegios de la web, la puntuación. Los puntos funcionan mediante un sistema de calificaciones al día, que cada usuario puede dar en función de su rango. Según estos puntos se crean rankings semanales de los posts y de los usuarios con más puntos. Es importante recordar que Taringa! no alberga ningún tipo de archivo, solo permite compartir los enlaces que los propios usuarios van añadiendo. En algunos casos estos enlaces van dirigidos hacia contenidos ilegales, aunque en teoría no están permitidos por los términos y condiciones del sitio.



## 1 Date de alta

## 1.1 Registrate

El proceso para darte de alta es muy sencillo y en unos minutos tendrás tu registro completado. Una vez hayas accedido a **www.taringa.net**, lo primero que tienes que hacer es pulsar sobre el botón **Regístrate!**, situado en la barra de accceso. En ese momento se abrirá una nueva ventana donde tienes que introducir una serie de datos que, luego, te servirán para el acceso como usuario registrado en la web. Una vez lo hayas completado y enviado te llegará al correo electrónico que hayas introducido un mail de confirmación para que actives tu cuenta. Para ello sólo tienes que hacer clic en el enlace





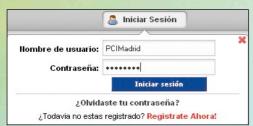
que aparecerá en el correo. Este te llevará de nuevo a la web de Taringa! y el proceso habrá finalizado. Ahora sólo te queda acceder a la web y empezar a aprovechar sus herramientas.

## 1.1 Usuarios registrados

El uso de Taringa! es posible sin necesidad de estar registrado, aunque no tiene los mismos privilegios un usuario de esta categoría con otro que no lo está. Si te registras puedes votar posts de otros, incrementando su puntuación personal. Esto permite que ese usuario ascienda de rango, ganando un estatus de credibilidad dentro de la web. Por otro lado, muchos posts solo se pueden ver estando registrado.

## Postea en Taringa!

Ha llegado el momento de que hagas tu primer post, es decir, que envíes un mensaje al servidor de Taringa! para que otros usuarios puedan acceder a él. Lo primero es entrar en la web con tu



nombre de usuario y tu contraseña. Para ello ve a la zona de **Iniciar sesion**. Una vez estás dentro verás que en la barra de acciones de la parte superior tienes un botón llamado **Agregar**. Haz clic sobre él para acceder a la venta de **Agregar nuevo Post**. Una vez estás en esta zona puedes hacer diversas acciones como escribir, añadir fotos, vídeos, enlaces, etc. Para todo ello dispones de una serie de herramientas que funcionan como si de un procesador de textos se tratase. No olvides titular tu post y añadir todo tipo de **Tags** o Etiquetas que, luego, faciliten la búsqueda de tu post por el resto de usuarios de Taringa! Finalmente, y si vas a subir algún tipo de archivo en alguna de las webs de las que hablamos en

la comparativa de Internet (Megaupload, RapidShare...), copia el enlace que se te haya proporcionado al finalizar. A continuación, agrega tu entrada en una de las categorías que proporciona la web para que luego sea más fácil encontrarla. Y para terminar haz clic en el botón de Previsualizar. De esta forma se abrirá una nueva ventana que



## Consejos técnicos para postear en Taringa!

Además de su política de comentarios, no estás de más tener en cuenta esta serie de consejos técnicos, que desde la propia web, se facilita a todos los usuarios. En definitiva, no dejan de ser una serie de normas cívicas para que todos los usuarios salgan beneficiados.

- Subir imágenes de una calidad aceptable para que el post que hagas quede bien ilustrado.
- Leer antes de postear.
- Cuidar la ortografía. Es decir, cuidar un poco los textos y no escribir cómo si estuvieras mandando un sms
- Dar formato al texto con las herramientas del formulario. Son similares a las de un procesador de texto. También hay botones para ayudar a postear imágenes, vídeos y enlaces.





A continuación paso el enlace con todas las mejores fotos de la última sesión fotográfica realizada por selectormarx La modelo es Emi (Cherry Lovett) y la empresa es Mosquitas Muertas

En el enlace que incluyo más abajo puedes descargarte todas las fotos en un archivo comprimido:

http://rapidshare.com/files/193706054/EmMosquit.zip @



te mostrará cómo verán el resto de usuarios tu mensaje cuando los subas de manera definitiva al servidor. Si todo está correcto, pulsa sobre

#### Tipos de usuarios

Dentro de los tipos de usuarios de Taringal te puedes encontrar con las distintas posibilidades. Cada una de estas categorías marca un estatus de privilegio dentro de la web. Sólo los dos primeros tienen un "poder" real de ejecución dentro del sitio:

- Administrador: son los encargados del desarrollo del sitio en materia técnica. Además poseen los mismos privilegios de un Moderador.
- Moderador: se encargan del correcto funcionamiento en la web. Sobre todo ponen mucho interés en que se cumplan las normas cívicas del sitio. Tienen un total de 35 puntos por día.
- Gold User: son todos aquellos usuarios que se encuentran entre los puestos 1 y 50 de la web. Tienen un total de 30 puntos por día.
- Silver User: es el rango para los usuarios posicionados entre los puestos 51 y 100 de la web. Tienen un total de 20 puntos por día.
- Great User: esta categoría es una especie de "premio" los usuarios, aunque no hay ningún criterio específico para recibirlo. Se diferencia de los New Full Users o los Full Users en que tienen 17 puntos por día.
- Full User: tienen esta categoría todos aquellos que se registraron antes de la versión 3 de Taringa! (es decir en marzo de 2007) o cualquiera que estuvo dentro del top 100 de usuarios. Los Full Users pueden dar 12 puntos por día.
- New Full User: esta categoría la obtiene un novato al obtener 50 puntos. En ese momento ya se puede hacer pleno de Taringa!. Tienen 10 puntos por día.
- Novatos: es la primera categoría que recibe un usuario nada más darse de alta. Su actividad está restringida a postear v comentar en la sección Novatos, pero su acceso al contenido del sitio es total. No pueden dar puntos.

el botón titulado **Ok, está perfecto!** Al instante aparecerá una pantalla emergente que te avisará de si tu mensaje subió al servidor correctamente.



En Taringa! tienes un montón de categorías donde puedes clasificar y buscar entradas: Apuntes y Monografías, Arte, Autos y Motos, Celulares, Co-

trado, ya que es totalmente gratuito. Para acceder y descargar, sin embargo, te puedes encontrar con algunas entradas que sí necesites este requisito. El proceso que te explicamos a continuación vale para ambos casos. La única diferencia es que si no estás registrado, en algún post podrás identificar una llave delante del título del mismo, lo que te indicará la necesidad de estar registrado para poder entrar en él y ver su contenido.

#### Busca en Google o en Taringa!

En la página principal de Taringa! tienes una casilla para el buscador con dos opciones: Google o Taringa! Esto te va a delimitar cómo se va a realizar el rastreo. El primero funciona de la misma manera que si en el buscador de Google introdujeras la palabra "Taringa" más una palabra clave. Por ejemplo: "taringa", "linux". En el segundo la búsqueda se realiza de manera interna por las entradas más recientes del sitio. Ninguna de las dos es mejor o peor. Te recomendamos que hagas las dos, dependiendo de qué estés buscando, para que tú decidas cuál se acerca más a lo que necesitas. Una vez has introducido la palabra y has seleccionado el criterio de búsqueda, haz clic en el botón Buscar. A continuación se te



muestra todo el listado de post que contienen la palabra que has buscado. Si ya tienes lo que estabas buscando en ese cuadro, basta con que hagas clic sobre el enlace deseado para acceder a la información que contenga. Si no, aún puedes afinar más.



mics, Deportes, Downloads, E-books y Tutoriales, Economía y Negocios, Femme, Humor, Imágenes, Info, Juegos, Links, Linux, Mac, Mascotas, Música, Noticias, Novatos, Off-Topic, Recetas y Cocina, Salud y Bienestar, Solidaridad, Taringa!, Turismo, TV, Películas y Serie, Videos On-line. Pero, ¡cuidado! a pesar de todo este abanico de posibilidades no puedes postear lo que te apetezca. Tendrás que recordar que los moderadores tienen una política bastante estricta al respecto y no están permitidos cierto tipo de contenidos. De esta forma se eliminan o se suspenden a los usuarios que incluyen pedofilia o contenido morboso. Tampoco está permitido hacer comentarios racistas (cualquier insulto racista, de uso "común" o que haga referencia a algún país limítrofe), buscar polémica por medio de comentarios desafiantes, incitar o promover la violencia, insultar a otro usuario y/o moderador.

## Cómo buscar en Taringa!

Si antes te explicábamos cómo se sube un comentario o un post en Taringa!, es el momento de que aprendas cómo buscar lo que necesitas y cómo descárgatelo. Para buscar no necesitar estar regis-

## 2.4 Afina la búsqueda

Los primeros resultados que se muestran te ofrecen, de manera general, todas las entradas de todas las categorías que dispone Taringa! Pero, ¿qué pasa si tú lo que buscas son unos apuntes de Matemáticas o una distribución de Linux? Te sobran todos los resultados de cualquier otra categoría que, quizá, están moviendo muy atrás lo que realmente quieres. Lo que puedes hacer es afinar la búsqueda y especificar dentro de qué categoría te quieres mover. Para ello, en la pantalla de resultados, especifica Categoría y Orden, y presiona en Buscar. Se te vuelve a mostrar una nueva lista de resultados, pero en esta ocasión todos tendrán la categoría y la importancia que tú mismo has decidido. Ahora sólo resta que selecciones la entrada que te interesa, haciendo clic sobre ella. Muchos de estos posts se acompañan de un enlace adicional que te permite descargarte, los apuntes o la distribución linux, según el ejemplo que hemos puesto, algún archivo relacionado con el tema. Recuerda que, además, también se te ofrece información adicional sobre post relacionados.



## Descarga directa desde Taringa!

#### Descarga un archivo con MediaFire

Ya tienes lo que estabas buscando. Una vez has terminado la búsqueda y has hecho clic sobre el enlace que contenía la información que estabas buscando, llega el momento de descargar, si es



que lo alberga, el documento del enlace relacionado con el post. Como podrás comprobar, la mayoría de los archivos que se incluyen para gar llevan una contraseña. En ese caso recuerdala para evitar problemas a posteriori.

Se abrirá una ventana nueva, que te llevará directamente a la página de MediaFire donde se aloja el archivo que vas a descargar. Tras unos segundos de carga, te aparecerá en un enlace para descargar: Click here to start download. Se abrirá una ventana de descarga. Elige la ubicación donde lo vas a quardar y listo.

#### Descarga un archivo con Megaupload

Otro de los servicios de almacenamiento de archivos online más conocidos y usados de la Red es Megaupload. La descarga de contenidos en él es muy parecido al anterior pero con ciertas peculiaridades. Una vez hayas accedido al enlace de descarga que te lleva a la página de Megaupload,



descargar en las páginas de Taringa! se alojan en tres servicios de almacenamiento y descarga online: RapidShare, MediaFire y Megaupload. Como el ganador de nuestra comparativa de Internet este tipo de servicios ha sido MediaFire, te vamos a explicar cuál es el sistema para descargarlo. En cualquiera de los otros dos servicios más comunes, el método es prácticamente igual, así que podemos afirmar que conociendo cómo funciona uno, sabrás manejar todos. Para acceder a la descarga tienes que hacer clic

sobre cualquiera de los enlaces que se incluyen en los posts de Taringa! Estate muy atento porque muchas veces los archivos que vas a descarsiempre te encontrarás una página inicial donde tendrás que introducir una clave CAPTCHA (una palabra aleatoria, distorsionada, mostrada como





imagen, que se utiliza para evitar que los robots accedan a, en este caso, la descarga). Una vez lo has introducido sólo tienes que hacer clic en el botón Descargar archivo. La pantalla cambiará, y si no eres un usuario con cuenta de pago (Premium) tendrás que esperar poco menos de un minuto para acceder al botón de descarga, sino podrás hacerlo al instante. De esta forma, en el área donde estaba la cuenta atrás, ahora aparecerá un botón titulado Descarga normal. Haz clic en él y espera. Se abrirá la clásica ventana para guardar archivos de tu navegador.

#### Normas de protocolo

Como te hemos adelantado al principio del artículo, los Moderadores de Taringa! se encargan de filtrar, eliminar y editar cualquier información posteada que no cumpla un protocolo determinado. Esta es la única manera de evitar que el contenido del sitio quede inundado de temas indeseados. El protocolo se basa en las siguientes ideas:

- No se admiten chistes, adivinanzas, preguntas tipo trivial. Tampoco la publicación de cosas morbosas o gore. Así mismo no se puede publicar información personal propia o de terceros tales como emails, msn, nombres, teléfonos, etc. Tampoco Links a páginas/ blogs personales/propias/amigos (SPAM).
- Otro material que se controla es aquel que fue posteado anteriormente, siempre y cuando no sean descargas que hayan dejado de funcionar.
- 3 Cualquier tipo de contenido que sea demasiado provocativo o con contenido sexual, o cualquier contenido que se relacione o que haga apología de cualquier tipo de delito (venta de droga, violencia, delincuencia, etc).

#### Descarga un archivo con RapidShare

Las descargas con RapidShare varían mucho en función del tipo de cuenta que tengas, pero para acceder a ellas es igual que en el resto de compañías. Si no tienes una cuenta de pago (aquí también se llama Premiun), haz clic en el botón Free User. Como ocurría con Megaupload, sale una cuenta atrás que en menos de un minuto da paso al botón de descarga.

Una vez lo pulsas, los pasos a seguir son los mismos de antes: sale la ventana de descarga de tu navegador para elegir su ubicación final, elige el directorio y listo. Recuerda que una vez haya terminado la descarga tendrás que esperar un tiempo antes de que te permita descargar otro archivo. Si tienes cuenta **Premium** haz clic en el botón correspondiente. A continuación, aparecerá un mensaje de error con las casillas de Login/ Password disponibles para que introduzcas tu



nombre de usuario y tu contraseña. Esto sólo lo tendrás que hacer la primera vez que accedas durante una sesión. El resto de los pasos son como ya has hecho antes en la versión gratuita. Lo bueno de la cuenta de pago es que puedes hacer varias descargas a la vez y no tienes que esperar entre descarga y descarga.

Como has podido comprobar, las descargas son más rápidas, directas y sencillas que con otros métodos de intercambio. Pruébalo y serás un convencido más.



## Conoce los cambios de la red social más popular

# Nuevo aspecto en un Facebook más social

Facebook renueva su interfaz y ofrece sus características más sociales en la ventana de inicio. Además, ha apostado por algunas de las tendencias más actuales en Internet. Si guieres saber cuáles son y hacia dónde se dirige Facebook no dejes de leer este artículo.

nternet se está convirtiendo en un medio en el que todo el mundo se siente más cómodo. El descontrol y desconocimiento inicial ha dejado de tener tanta importancia y la costumbre adquirida por el uso continuo y generalizado han conseguido que uno se sienta como pez en el agua. La gran prueba de ello son las redes sociales. Existen dos tipos principales de redes que se basan en su público objetivo: verticales y horizontales. Las verticales están orientadas a un público muy concreto: profesionales (LinkedIn.com), culturales (Yuglo.com), viajes (MiNube.com), blogger (Bitacoras.com).

Por el otro lado, las redes sociales horizontales están destinadas a todo tipo de público como por ejemplo Facebook (Facebook.com) o Tuenti (Tuenti.com). Este último tipo son las más extendidas y suelen estar enfocadas a aspectos personales. El uso generalizado de las redes sociales horizontales y su enfoque personal está haciendo más pequeña la separación entre la vida digital y la real, llevando a que mucha gente adopte éstas como su principal medio de comunicación entre su entorno. Facebook lo sabe y por eso ha mejorado su interfaz, pensada para facilitar una comunicación dinámica y rápida dentro de la red social.



## Un vistazo a la nueva página de inicio

Facebook anunció el cambio antes de implementar su próxima interfaz y mostró cuáles serían sus nuevas características para así ir generando ruido o buzz. Actualmente ya está activa para todos los usuarios y aunque inicialmente puede causar un poco de desconcierto al no saber ubicar las diferentes secciones es un rediseño muy acertado. Facebook ha sabido extraer las funcionalidades más utilizadas de las tendencias de microblogging y lifestreaming e incluirlas en su red social. La nueva interfaz de Facebook continua estando dividida en tres columnas pero el contenido de cada una ha cambiado por completo: Filtros, Editor y publicaciones y Actualizaciones.

## **Filtros**

La primera columna empezando por la izquierda siempre había contenido una caja de búsqueda y una lista de las aplicaciones que tuvieras instaladas para así poder acceder a cada una de ellas de una forma más directa. En el nuevo rediseño, la caja de búsqueda se ha ubicado en el menú superior, que mantiene las mismas características que el diseño anterior y las aplicaciones han sido sustituidas por filtros.

En vez de tener accesos directos a las aplicaciones, Facebook ha apostado por el contenido e incluye una serie de filtros para acceder a un tipo de contenido concreto mediante un simple clic. La actividad generada por los contactos es muy amplia y variada, y mediante estos filtros, puedes seleccionar el tipo de contenido, servicio o grupo de personas para ver sus últimas acciones sin tener que rebuscar manualmente entre todas. Los filtros se dividen en tres secciones principales. La primera permite filtrar por contactos, pudiendo visualizar la actividad de todos los contactos que tengas (Últimas noticias), grupos que hayas creado seleccionando el nombre del mismo, redes de países o perfiles públi-

cos. La segunda ofrece la posibilidad de filtrar por tipo de contenido compartido: fotos, enlaces o vídeos. Y finalmente la tercera permite filtrar por servicio de actualización, es decir, filtra por el servicio que hayas utilizado para cambiar tu estado (Twitter), compartir noticias (Google Reader), compartir fotos (Flickr), mostrar tu actividad en la red (Friendfeed).

## **2** Editor y publicaciones

El cambio más representativo y criticado de Facebook es la sección central. Anteriormente mostraba las noticias recientes (Newsfeed) que estaban compuestas por todas las acciones realizadas por nuestros contactos, desde agregar a un amigo hasta unirse a un grupo. En el rediseño, Facebook ha apostado directamente por el microblogging y más concretamente por el modelo de Twitter. Ahora el Newsfeed (Publicaciones) muestra la última





actividad de todos tus contactos de una manera más clara y sencilla, sólo teniendo en cuenta las actualizaciones de su estado y los contenidos que comparte directamente a través de Facebook. Esta apuesta ha ido acompañada por una mejora del sistema para actualizar el estado y enviar diversos contenidos a Facebook. En la parte superior de la sección central se ha incluido una caja, **Editor**, donde actualizas tu estado directamente. Contiene un menú inferior con todos los tipos de contenidos que puedes compartir: enlace, fotos, vídeos... Si pulsas sobre cada uno de ellos la caja se modificará, adaptándose al tipo de contenido que quieres compartir, facilitándote de esta forma el envío del mismo.

¿Qué estás pensando? Limited Profi Spain Fotos ñadir: 🗐 Enlace: 📵 Fotos 🐶 Vídeo 👩 Music/YouTube 💌 €∏ Enlace is Rodriguez En casita, a ver qué dice mañana el médico Si Video rel Angel Moro Hora de la merienda de los nenes ebas Muriel .. a desayunar en pleno downtown de seattle .. Lily Carmen Fernandez Valenzuela

Los formatos principales son Enlace, el editor muestra una caja para poner una URL directamente; Fotos ofrece la posibilidad de subir una foto desde tu ordenador, sacarla directamente con la webcam o crear un álbum de fotos; y finalmente **Vídeo**, que permite cargar un vídeo ya guardado o grabarlo en el momento. La cuarta opción dependerá de las aplicaciones que tengas instaladas y que permitan actualización. Siempre muestra como cuarta acción la última aplicación que hayas usado.

Este cambio ha sido polémico por su plagio descarado a un servicio existente y con una fuerte proyección de futuro como es Twitter. Por otro lado, solamente centrarse en el estado ha lleva-

> do a que muchos usuarios critiquen la poca información que ofrece eso, queriendo seguir visualizando a qué grupos se unen sus amigos o qué aplicaciones instalan.

Aunque la mejora visual del Newsfeed es notable y se distingue todo con más claridad, hay un detalle que provoca que pierda relevancia. La apuesta de Facebook por el **Estado** y el microblogging ha levantado la restricción que tenía sobre el mismo. Antes sólo permitía tres mensajes de estado pero ahora no tiene un límite. Un alto porcentaje de usuarios de

Facebook actualizan su estado mediante Twitter v sin duda alguna es lo que más movimiento genera. Esto produce que el Newsfeed se llene con relativa rapidez de actualizaciones de Twitter, perdiendo visibilidad los contenidos compartidos. Como existe la posibilidad de filtrar por servicio, no hay mayor problema pero el Newsfeed general deja de tener sentido al pasar de ser una visión global de las acciones de tus amigos a un Twitter.

## .3 Actualizaciones

Finalmente, la tercera columna que siempre ha contenido las nuevas solicitudes de amigos, grupos o eventos así como las personas que quizás conozcas y los próximos eventos ha cambiado de estructura y muestra el contenido de una forma más limpia. Además, se ha sustituido el módulo Actualizaciones de estado por otro que contiene lo más destacado y ahora se muestra toda la información directamente en el bloque central.

Aprovechando la inteligencia colectiva, Facebook facilita el Newsfeed antiquo de forma más ligera con el contenido que te puede interesar. Se trata de las fotos, vídeos, notas, actualizaciones en ciertos grupos... que más movimiento han tenido por parte de tus contactos, ya sea mediante visitas, votos positivos o comentarios.



## Las claves de Facebook

## Microblogging

La nueva interfaz de Facebook es el resultado de un minucioso estudio de la relación entre la generación actual e Internet. Para entender las nuevas características añadidas por Facebook y su distribución hay que conocer el comportamiento de los usuarios en Internet, más particularmente los usos que dan los usuarios a las redes sociales

y qué tendencias, cubiertas por otros servicios, están creciendo. Facebook ha tenido en cuenta estos tres factores (comportamiento, uso y tendencias) y por eso su rediseño es realmente acertado. El uso masivo de las redes sociales y otros servicios de Internet han introducido nuevos términos y aunque no son muy comunes poco a poco se están haciendo un hueco en el gran público. La importancia que están adquiriendo los mismos ha llevado a que Facebook se inspire en ellos para la renovación de su diseño. El primero de ellos es el microblogging. Blogging o bloquear es la acción de escribir en un blog y microblogging

contempla esa misma actividad pero de forma reducida, lo que consigue que sea una actividad más rápida y directa. El servicio líder dentro del microblogging es Twitter (twitter.com), una herramienta de comunicación dinámica que permite enviar un mensaje de 140 caracteres a todas las personas que te siguen en dicho servicio y leer los mensajes de las personas que sigues. Este concepto, en apariencia simple, ha revolucionado Internet creando un nuevo medio de comunicación tan influyente



#### La Generación Y

Se conoce comúnmente como Generación Y a aquellas personas que nacieron a principios de los ochenta hasta el año 2000. Inicialmente se acuñó este nombre para indicar que eran los sucesores de la Generación X, personas nacidas en los años 70 y que se caracterizaban por romper con las costumbres y pautas anteriores, guiados principalmente por corrientes culturales y más concretamente musicales. A partir del término Generación Y han surgido diversas formas de jugar con su nombre para definir a dicha

generación: Generación Why, por la fonética inglesa de la Y y expresando el carácter crítico de la misma; Generación Yo, por la supuesta seguridad en sí mismos... Sea cual sea el nombre, es cierto que la última etapa de la Generación Y, finales de los 90, y la siguiente se ha caracterizado por ser una generación muy tecnológica. Usan cientos de tecnologías distintas en las tareas más cotidianas y cambian las formas de comunicación y ocio establecidas que indican una aceptación de estas nuevas tecnologías y servicios

80% Dic. 07 70% Dic. 08 5,4% 2,6% 60% Porcentaje de usuarios 50% 40% 64% 41% 78% 65% 63% 67% 64% 39% 61% 59% 30% 20% 10% . Han Was "This Hin Lags Pathin Pathin

Gráfica que muestra el crecimiento en porcentajes, del año 2007 al 2008, de usuarios inscritos en una red social respecto a la población online de un país

como algo normal y cotidiano. Han pasado de ser un complemento a una extensión de sus vidas. Dentro de la burbuja de las redes sociales ha habido un boom que ha llevado a 350 millones de personas a entrar en ellas. Facebook encabeza todas las redes sociales con 150 millones de usuarios y creciendo. En España, concretamente un 75% de la población usa alguna red social según datos del 2008, habiendo aumentado un 9,9% con respecto al año anterior. Otro dato interesante es que el mayor incremento ha sido entre personas de 35-49 años de edad.

que ha llevado a servicios como Google, Yahoo! o Microsoft a apostar por él para comunicar novedades y a Facebook para inspirarse en su rediseño. Además, Facebook permite actualizar el estado mediante Twitter, es decir, lo que publiques en Twitter pasará a ser tu estado en Facebook. Para ello, sólo hay que instalar la aplicación de Twitter. Accede a apps.facebook.com/twitter y haz clic en Agregar a la página. Escribe el nick de tu cuenta de Twitter y en la pestaña Permisos adicionales marca como mínimo la opción Actualiza mi estado sin notificarme.

## **Z.Z** Lifestreaming

El segundo es el lifestream, término menos extendido que microblogging pero que sigue ganando adeptos. El concepto consiste en agrupar en un punto toda la información generada por un usuario en distintos servicios de Internet y permite a otros seguir su actividad en la Red de una forma más sencilla y directa. Esto ha generado una nueva necesidad de integrar en un sitio las fotos que subes a Flickr, la música que escuchas en Last.fm o tus compartidos en Google Reader, para permitir a otros seguirte y a ti controlar tu propia actividad en Internet.

El servicio líder indiscutible del lifestreaming es Friendfeed (Friendfeed.com), una plataforma que explota el concepto lifestream de una forma limpia y efectiva y a la cual se puede acceder desde Facebook siempre y cuando estés registrado previamente. Escribe Friendfeed en la casilla de búsquedas y accede al grupo para poder integrarlo dentro de las aplicaciones de Facebook y utilizarlo para ver todo lo que hacen tus contactos dentro de esta red.

Además de inspirarse en Friendfeed para los filtros dependiendo del contenido, Facebook permite que las actualizaciones se sincronicen, y todo lo que actualices en Friendfeed forme parte del Newsfeed en Facebook. De esta forma no hace falta que tengas añadidos Flickr, Google Reader o tu blog en ambos, sino que con que los tengas añadidos en un solo servicio como Friendfeed y éste en Facebook servirá.



Para ello, instala la aplicación de Friendfeed accediendo a apps.facebook.com/friendfeed/ y pulsando en Agregar a la página. Por último, incluye tu nombre de usuario y acepta.



## 2.3 La clave es comunicar

Las redes sociales verticales (de temática más específica) están tan especializadas en un público objetivo que sus usos son muy concretos, pero cuando se habla de redes sociales horizontales (para el público en general) las posibilidades aumentan exponencialmente. Cada usuario la usará de una manera determinada: compartir contenido multimedia, mantener el contacto con amigos lejanos, jugar con tus contactos a juegos online... Hay tantos usos como usuarios pero si se obtiene el fin último se puede deducir que todos esos usos están enfocados a interconectar y comunicar a personas. Puede ser mediante fotografías, aplica-

ciones, pequeños mensajes en los perfiles de usuario o comentarios en los elementos que comparte; pero el objetivo es comunicar usuarios. Partiendo de esta primicia la red social más completa es la que permita una mejor comunicación entre sus usuarios. Facebook se ha dado cuenta de que las dos claves para conseguir una mejor comu-

nicación es la inmediatez y dinamismo con la que los usuarios se enteran de lo que hacen otros; y la facilidad para interactuar con esa actividad mediante pequeñas acciones. Por estos motivos, Facebook permite comentar cualquier acción que se lleva a cabo en la red social y recientemente ha incorporado la posibilidad de comunicar si esa actualización te qusta o no. Ambas son características



que suba. Facebook permite quitar a un usuario

del newsfeed general. Falta que pudieras

filtrar por contenido.

ocultar ciertas actualizaciones de un usuario

y no todas sus acciones o en su defecto poder

muy simbólicas del lifestreaming. Por ejemplo, otra implementación dinámica es la de ocultar a ciertos contactos del Newsfeed, donde se muestran todas las actividades que llevan a cabo tus contactos. Para ello, ve a la página de Inicio de Facebook. Coloca el cursor del ratón a la derecha de cualquier contacto del que no quieres ver sus actividades. Pulsa sobre **Ocultar** y a continuación haz clic sobre la opción Ocultar a Miguel si así lo deseas. Aunque la funcionalidad estuviese, faltaba la forma y uno de los puntos fuertes es la mejora de usabilidad que aporta el nuevo diseño de Facebook, otorgándole todo el sentido a los cambios anteriormente realizados. Siempre puedes volver a incluir a tus contactos de nuevo a la lista de la misma manera.

Ocultar 🔻

Miguel Mota un rato frente al ordenador

IFEMA, Madrid: http://www.cafefinanzas.com

De: Camilo Andres Zambrano

Miguel Miguel López RT @mberzosa 3er Café&Finanzas

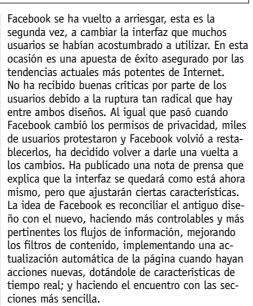
Hagamos un Récord Mundial Guinness.

especial, en Bolsalia. Sábado 4 de abril, 12.00 del mediodía,

Hace 8 segundos - Comentar - Mola

Hace 26 segundos - Comentar - Mola

Lily Carmen Fernandez Valenzuela



Para todo usuario acostumbrado al uso de FriendFeed (lifestream) y Twitter (microblogging),

#### Sabías que...

- 🗽 🕻 España ocupa el quinto lugar en acceso a redes sociales desde el móvil con un 10,6%. El resto de posiciones son UK (22,7%), US (19,2%), Francia (12,3%) e Italia (10,6%).
- MySpace continúa siendo la red social más rentable con unos ingresos estimados de 1.000 millones de dólares en comparación con los 300 de Facebook en el 2008.
- España es el segundo país con un mayor porcentaje de usuarios de redes sociales respecto a su población con un 75%, después de Brasil que cuenta con un 80%. El mayor crecimiento entre el 2007 y el 2008 se produjo en Alemania que pasó del 39% a 51%.
- Globalmente, Facebook es la red social más utilizada alcanzando un 29.9% de la totalidad de los internautas seguida por un 22,4% de MySpace.
- ¿? Las redes sociales poco a poco están dejando atrás al correo electrónico. Un estudio de Nielsen Online muestra que en el 2008 un 66,8% de los internautas eran usuarios de redes sociales frente a un 65,1% de usuarios de email.
- La crisis económica actual unida a la incertidumbre en el puesto de trabajo, ha disparado el uso de las redes sociales en un 16% para reforzar las relaciones laborales.

Facebook ha dado en el clavo con su rediseño, a pesar de que hay características o funcionalidades que se echan de menos o que inicialmente no se saben cómo ubicarlas (como conocer de forma detallada las acciones que realizan tus usuarios, teniendo que ir al perfil del mismo). Cuenta con una estructura más organizada, apostando por el microblogging para llevar la mayor parte del peso de la comunicación en la red social y los filtros por servicios o tipo de contenido del lifestream, que mejoran de forma exponencial la usabilidad y accesibilidad. Además, con estos cambios, Facebook ha demostrado que conoce perfectamente las tendencias de Internet. Por supuesto, comete fallos como el cambio en los términos y condiciones de privacidad pero no es la tónica habitual.

de menos un filtrado por tipo de contenido más

exhaustivo. Aunque la zona de publicaciones y

noticias es mucho más ligera, se podría haber

incluido un filtrado con el que que visualizar lo

interesante de forma más directa.

#### Lo que Sí nos ha gustado y lo que No del nuevo Facebook **Filtros** Editor y publicaciones Actualizaciones La gran utilidad y claridad que se consigue con Acertada implementación, influenciada Facebook ha implementado una forma muy directamente por Friendfeed y el concepto de sencilla y dinámica para que los usuarios puedan ese pequeño Newsfeed o noticias recientes lifestream. Al ser una plataforma que agrupa interactuar con cualquier acción que realice en la ventana de Inicio. De esta manera se todas las acciones que realizan los usuarios es uno de sus contactos. En cada actualización se consigue no perderse nada interesante sin obligatorio poder filtrar por servicio o contenido. pueden ver tres botones: Comentar que permite tener que recorrer todos los contenidos que se Facebook poco a poco ha ido añadiendo dejar una opinión; Me gusta/Ya no me gusta para dan lugar entre tus contactos. funciones lifestream y ahora ha visto la necesidad indicar simplemente si algo te mola y Compartir de filtrarlas de un modo más accesible. para poder enviarlo por mensaje a tus contactos. Algo que se sigue echando de menos es Se echa de menos la posibilidad de cambiar No permite ampliar la lista con un "Ver todo" que agregar la actividad de un usuario en un de tipo de archivo en el editor de forma directa, sin embargo sí que poseen otras secciones. Al servicio concreto, por ejemplo sólo las fotos teniendo ya uno seleccionado. Si eliges una igual que en casos anteriores, se vuelve a echar



opción, el menú secundario con el resto de

alternativas de contenido desaparece. En el caso

acciones, cerrar la actual y seleccionar la nueva.

de querer seleccionar otra tienes que realizar dos

#### Google al servicio de tu empresa (1ª parte)

# Pon tu oficina "in the cloud" con Google Apps

Si quieres ahorrarte dinero en una oficina, y tienes pensado montar tu propio negocio, es indispensable que cuentes con las herramientas necesarias para llevarlo a cabo. Google Apps te permite hacerlo utilizando los servicios disponibles en la Red.

estas alturas, la mayor parte de los usuarios de Internet han oído hablar de las aplicaciones web que Google pone gratuitamente a nuestra disposición si es que no usan algunas de ellas. De hecho, si has abierto alguna vez una cuenta Google, desde la esquina superior de la interfaz de Gmail podrás acceder a las distintas herramientas incluidas en tu cuenta. Estas herramientas (el propio Gmail, Calendar, Docs, Fotos, Reader, Sites, Maps) te ofrecen un abanico de posibilidades con un denominador común: las puedes usar desde un navegador, con la sola condición de disponer de conexión a Internet. Se trata de tener tu propia oficina "in the cloud", con la migración de los programas y operaciones más comunes (mail, citas y tareas, proceso de texto, hoja de cálculo, presentaciones...) desde tu PC a un servidor en Internet. A cambio de perder algunas de las funcionalidades más avanzadas de los programas instalados en PC, te libras por completo del problema de mantener versiones de cada archivo o de trasladar los archivos de un lugar para otro. Algunas de las herramientas te ofrecen interesantes posibilidades colaborativas. Estas funcionalidades son más que suficientes para

satisfacer las necesidades de colaboración de cualquier negocio. Pero si estuvieran agrupadas bajo un mismo dominio, se pudieran administrar los privilegios de los usuarios, afinar las políticas de seguridad, etc., podrían ser usadas con garantías por pymes, para solucionar parte de sus necesidades informáticas, de manera gratuita y con un

te, lo que te ofrece Google con Google Apps. En las dos entregas que componen este artículo comprobarás cómo una pyme pone en marcha los servicios Google Apps y les saca partido como entorno de trabajo principal para la completa satisfacción de sus empleados.





#### Cómo integrar Google Apps en tu dominio

La integración de Google Apps va a ser el primer y, probablemente, el último escollo importante al que te vas a tener que enfrentar en la integración del producto en las operaciones de tu empresa.

La dificultad no es técnica, sino organizativa. Como vas a ver inmediatamente, para integrar Google Apps en tu dominio tendrás que llevar a cabo un número reducido de operaciones en la administración de tu hosting. El problema reside en la gran variedad de soluciones e interfaces que las empresas de host ofrecen para administrar dominios y hosting. Por ello, lo mejor es que entiendas los conceptos básicos y que pongas estos conocimientos en práctica con la interfaz específica que te ofrece tu empresa de hospedaje. El ejemplo va a ser conducido con un hosting concreto, dreamhost, para poder emplear capturas de pantalla, pero los conceptos son aplicables a cualquier otra solución de hospedaje. Entra en la dirección www.google.com/a/cpanel/domain/new?hl=es y pulsa en el botón Re**gistrarse** correspondiente a la versión Estándar. Cuando lo hayas hecho, Google Apps te ofrecerá

dos opciones: comprar un dominio o registrar el que tienes con Google Apps. La primera opción te la ofrece en alianza con un proveedor económico, godaddy.com, pero si en algo hay variedad de oferta es en la contratación de dominios, con lo que, si todavía

no dispones de tu dominio, te aconsejamos que compares con otras ofertas. Eso sí, tienes que tener en cuenta que las variaciones de precio van a ser de poco más de un par de dólares al año (si la oferta es competitiva, claro).

Para registrarte en Google Apps, introduc	e el nombre de dominio de tu organización.
	s la dirección de correo electrónico de tu organización, como en <b>elempio.es.</b> El dom e eliges <b>ejempio.es</b> o <b>correo.ejempio.es</b> ; podrás crear cuentas de usuario para
Quiero utilizar un nombre de dominio existente.	Quiero adquirir un nombre de dominio.
Introduce un dominio o subdominio de tu organización.	Google Apps edición estándar es gratis, pero el nombre de dominio cuesta 10 USD (dólares estadounidenses)/año.
<ul> <li>Administrador: controlo este dominio o es de mi propiedad.</li> <li>Usuario final: soy miembro de este dominio.</li> </ul>	
Introduce tu nombre de dominio	



Para mantener un entorno uniforme en este práctico, vamos a proceder a la contratación del dominio dentro de los servicios de google \ godaddy.com. Lo primero que tendrás que hacer es comprobar que el dominio está disponible, para lo cual el programa comprobará si tu elección de dominio .com, .info, .biz ó .net no la ha contratado nadie aún. El naming de los dominios es todo un arte que exigiría un práctico para él sólo, con lo que tendrá que bastar con indicar que te esfuerces en que sea sencillo, corto y razonablemente impactante, que exprese lo mejor posible la idea que quieres transmitir con tu dominio. Si está disponible, saldrá un mensaje indicándotelo y podrás pasar al siguiente paso.



Ya puedes pasar a registrar tu dominio. Para ello, pulsa sobre **Proceder con el registro**. Aparecerá un formulario. La primera opción es muy importante: mantener la información de registro oculta (o no, como tu prefieras). Lo que implica esto es que tus datos personales no aparecerán cuando alguien haga una búsqueda con algún servicio de whois de dominio en Internet. El resto de los datos son los típicos datos personales que se van a asociar a la adquisición.

http://v	www.google.com/a	/cpanel/domain/config/	netnografia.com?provider=god	addy&regist
Registrars 🚰	e - Google Apps			
Google	Te damos	la bienvenida a	Google Apps.	
1. Elegir un nomb	re de dominio	2. Registrarse	3. Configuración	
Registrese	(paso 2 de l	3)		
			del sitio netnografia	.com
Todos los campos so	n obligatorios, a m	nenos que se indique l	o contrario.	
Opciones de privacidad:		ntener la informació sté disponible en el dir	n de registro oculta ectorio WHOIS a menos que	sea necesa
Nombre:				
Apellido:				
Dirección de correo electrónico:	Especifica una dominio.	dirección de correo el	ectrónico fiable que podamos	utilizar para
Tipo:	Personal •			
Cargo:				
Nombre de la organización:				
País/región:	Estados Unido	5	-	
Dirección:				
Ciudad/población:				
Estado o provincia:				
Código postal:				

Una vez que has registrado el dominio, tienes que pasar a efectuar el pago. Google te propone hacerlo por medio de su pasarela Checkout, para lo cual tendrás que activar el servicio Checkout para tu cuenta google. Recuerda, tu cuenta google es la que te permite acceder a los servicios web de Google para usuarios particulares: gmail, gtalk, calendar, docs, reader, etc. El siguiente paso te lleva a la configuración; concretamente, a crear tu primera cuenta de adminis-

trador de Google Apps para el dominio. Tienes que definir qué **usuario@tunuevodominio.com** es el que va a tener privilegios de administrador (admin, administrador, lo que quieras, pero mejor que te recuerde que es el administrador) y su contraseña. No está de más recordar que es muy conveniente que guardes unas mínimas reglas de seguridad: que no se repita respecto a otras cuentas tuyas, que no sea rastreable ni deducible, que mezcle números y letras, etc. Una sencilla regla nemotécnica podría ser LAPrimerAYLAUltimALetrADEUnAFrasE, acabada por el número de letras: lapaylaualadeunafe33. Nosotros hemos cogido esta forma de crear y recordar una contraseña. Prueba a crear una similar tú.

hospedaje nuevo, pero tampoco reviste una dificultad insuperable. Es más, en muchos casos las empresas de hosting prestan ciertos servicios de asistencia, con lo que es probable que sus empleados de helpdesk te pudieran echar una mano si topas con algún escollo. En cualquier caso, lo que tienes que hacer en la primera página del proceso, es seleccionar la opción **Quiero utilizar un nombre de dominio existente**. Ahí tendrás que indicar si eres usuario o si tienes privilegios de administrador para ese dominio, así como el nombre del dominio bajo tu control en el que quieres integrar los servicios de Google Apps.

Configuració	n - Crea tu primera cuenta de administrador. (paso 3 de 3)
Es hora de crear tu primera	cuenta de administrador. También te hemos enviado las instrucciones por correo electrónico por si quieres hacerlo
* indica un campo obligato	rio
-Tu cuenta de ad	ministrador
Nombre Nombre de usuario *	P. ■ A ■ ■ @netnografia.com
Contraseña *	Esta es la cuenta que utilizarás para administrar tu dominio.  Seis caracteres de longitud como mínimo.
Vuelve a introducir la contraseña *	
¿Te gustaría recibir suge	rencias, noticias sobre nuevas funciones, así como otro tipo de información relevante?
	Sí, deseo registrarme.
¿Podemos pedirte tu opi	nión en el futuro?
	Sí, deseo recibir más información en relación a este servicio.
	Proceder con la configuración »

Una vez que has creado la cuenta, ya puedes configurar todos los aspectos generales de apps y los servicios específicos que vas a manejar. Como

Pulsa en **Empezar a utilizar el programa** y te llevará a la siguiente página, un formulario donde tienes que introducir tus datos y los de

ión de correo electrónico de tu organización, como en ejemplo.es. El o emplo.es o correo.ejemplo.es; podrás crear cuentas de usuario para
" para conseguir uno.
uiero adquirir un nombre de dominio.
ogle Apps edición estándar es gratis, pero el nombre de dominio cue USD (dólares estadounidenses)/año.

habrás podido comprobar, si el dominio está libre sólo te va a costar un par de minutos y 10\$ (o incluso menos) poner en funcionamiento todos los servicios de Google Apps bajo tu dominio: una cuenta de correo con las ventajas de gmail y tu dominio asociado, calendar, docs, sites.

## 1 1 Crea los registros CNAME y MX

Si ya tenías contratado tu dominio y lo tienes hospedado con algún servicio de hosting, la puesta en marcha de Google Apps no es tan inmediata como en el caso de comprar un tu empresa u organización. En ese formulario te recuerdan que Google Apps necesita que introduzcas ciertos cambios en el DNS (servicio de nombres de dominio) para configurar los servicios correctamente.

Concretamente, tienes que crear algunos registros CNAME y configurar registros MX en el apartado de gestión de DNS que te ofrezca la interfaz web de tu hosting. Si no estás muy puesto en administración de DNS, esto te puede sonar esotérico y provocar cierto respeto. De hecho, hace algunos años no habría sido una tarea trivial, porque tendrías que haber hecho todas las operaciones vía consola. Hoy en



día, la mayoría de los hosting te ofrecen interfaces web sencillas para llevar a cabo este tipo de operaciones. Algunos, como dreamhost.com y similares, de hecho te ofrecen la posibilidad de integrar Google Apps en tu dominio con un par de clics de ratón, literalmente. Tienes que confirmar que, en efecto, eres el propietario del dominio. Una vez que hayas rellenado el formulario de inscripción, te lanzará el panel de administración. A continuación, en la parte superior de la ventana, te aparecerá un aviso. Para ello, dispones de dos posibilidades: cargar un archivo que ellos te proporcionan en el root de tu dominio (googlehostedservice.html) o cambiar un registro CNAME para tu dominio. En el primer caso, te proporcionarán dicho archivo. En el segundo, te proporcionan una "cadena exclusiva", una cadena tal que googlesdfa-**7348f87c810e2** (google + 16 caracteres), que



#### Elige la opción de Google Apps que más te conviene

Dispones de tres opciones para integrar Google Apps en tu dominio: Edición Estándar, Premier y Educativa. La edición Estándar es la edición gratuita, a disposición de cualquiera que controle un dominio y su hospedaje web. La edición Premier cuesta 50\$

(37,70€) por usuario y año, y te ofrece una serie de mejoras que te pueden resultar interesantes si pruebas la versión gratuita y se ajusta lo suficiente a todas tus necesidades como para hacer un uso intensivo del paquete Google Apps.

#### Diferencias entre la edición Premier y la edición Estándar

Características de las aplicacione	es de comunicación y calen	idario
Gmail y Calendario	<b>√</b>	<b>√</b>
Capacidad de la cuenta Gmail	25 GB / cuenta	7.291767 GB / cuenta
Posibilidad de deshabilitar anuncios	<b>√</b>	X
Funcionalidades de seguridad y filtro de SPAM mejorado (Postini)	<b>√</b>	X
Funcionalidades de archivo y recuperación de email (Postini)	Puede recuperar los mensajes borrados en los últimos 90 días	X
Gestión de recursos con Google Calendar	$\checkmark$	X
Disponibilidad de Gmail, Google Calendar y Google Talk garantizada por contrato un 99,9% del tiempo	✓	X
Refuerzo de SSL para acceso seguro por HTTPS	<b>√</b>	X

Características de las apli	caciones de colaboración	
Google Docs y Google Sites	<b>√</b>	X
Almacenamiento en Google Sites	10 GB más 500 MB por usuario para almacenamiento compartido	10 GB para almacena- miento compartido
Google Video, para compartir vídeo de forma privada y segura	✓	X
Disponibilidad de Google Docs y Google Sites garantizada por contrato un 99,9% del tiempo	✓	X
Refuerzo de SSL para acceso seguro por HTTPS	✓	X
Sop	orte	
Soporte autoservicio online (KB)	<b>√</b>	1
Soporte por mail	<b>√</b>	X
Soporte por teléfono para cuestiones críticas	<b>√</b>	X

en el registro CNAME tiene que apuntar al dominio de google.com. En cualquiera de los dos



casos que te ponemos como ejemplo, tienes un plazo máximo de 14 días para completar todo el proceso.

## 2 Otras operaciones con CNAME y MX

Demostrar que eres el propietario de un dominio es una de las dos posibilidades por las que tendrás que recurrir a los registros CNAME de tu espacio de administración de DNS en tu hosting. La otra posibilidad es la de personalizar URL de tus servicios. Por ejemplo, por defecto podrás acceder a las funcionalidades de google docs en una dirección como ésta: https://docs.google. com/a/tudominio.com/. Si deseas acceder a ellas por medio de un dominio más propio, como podría ser https://docs.tudominio.com, tendrás que crear un registro CNAME que explique a dónde tiene que apuntar, con el nombre docs. tudominio.com y el valor ghs.google.com, como se puede ver en la imagen inferior.



No es imprescindible, claro, pero es más cómodo y más vistoso entrar a tus documentos por https://docs.tudominio.com que por https:// docs.google.com/a/tudominio.com/.



Los registros MX son otro cantar. Estos sí que tienes que activarlos si quieres que tu email se direccione adecuadamente desde tudominio.com a los servidores de gmail. En otras palabras, si guieres enviar y recibir correo con tudominio.com y quieres usar tanto la capacidad como las funcionalidades de Gmail, tienes que generar los registros MX. Por otra parte, es necesario que sigas muy al pie de la letra las instrucciones de google, porque corres el riesgo de que el email direccionado por tu dominio no funcione si no lo haces. Las instrucciones están en la web www.google .com/support/a/bin/answer.py?answer=33352& ctx=sibling. Un breve resumen:

- Elimina todos los registros MX existentes
- Introduce los siguientes valores:

#### Prioridad Servidor de correo ASPMX.L.GOOGLE.COM. 5 ALT1.ASPMX.L.GOOGLE.COM. 5 ALT2.ASPMX.L.GOOGLE.COM. 10 ASPMX2.GOOGLEMAIL.COM. ASPMX3.GOOGLEMAIL.COM.

El valor absolutamente fundamental es ASPMX.L.GOOGLE.COM. Fijate que el valor númerico que se ha creado acaba con un punto

Advanced users only. This can easily break your email! aspmx.l.google.com. MX Record: required alt1.aspmx.l.google.com. MX Record:

(.). Tienes que respetar ese formato si tu hosting te lo indica así. De todas maneras, si te sientes perdido en algún momento Google pone a tu disposición instrucciones para definir los registros CNAME y MX para una gran cantidad de empresas de host en la dirección www.google.com/support/a/bin/answer. py?answer=87084&ctx=sibling.

#### Gestiona Google Apps con el panel de administrador

Para acceder al panel de administador de Google Apps, ve a www.google.com/a/tudominio.com. Es posible que el concepto de Administrar un dominio y una serie de servicios web te suene a complicado, si tu trabajo no tiene que ver con la administración de sistemas y servidores web. Lo cierto es que Google ha hecho un trabajo muy destacable a la hora de simplificar la interfaz de administración hasta lograr que las operaciones básicas sean tan sencillas de llevar a cabo como sencillo es operar con las aplicaciones web de Google.

guno por activar. Por contra, si deseas desactivar algún servicio - pongamos por caso, si Chat no está aportando los resultados que esperabas para tu empresa - tendrás que acudir a la configuración del servicio correspondiente

#### 2. Administra los usuarios

La creación de tu cuenta Google Apps implica la generación de una cuenta de administración para gestionar todos los servicios. Con todo, el leit

Configuración del servicio Añadir más servicios Correo electrónico beta - Inactivo Chat beta - Inactivo 7 gigabytes de espacio de almacenamiento y herramientas de búsqueda Los usuarios pueden llamar o enviar mensajes instantáneos a sus que avudarán a tus usuarios a encontrar la información con mayor contactos de forma gratuita en cualquier momento y desde cualquier lugar del mundo Activar el correo electrónico Activar el chat Calendar beta - Inactivo **Documentos** beta - Inactivo Programa de procesamiento de texto y hojas de cálculo online para Los usuarios pueden organizar su horario y compartir eventos y calendarios con otros usuarios. compartir documentos de forma sencilla Activar Google Docs Activar el calendario Sitios web beta - Inactivo Los usuarios pueden crear y publicar sitios de colaboración Activar sitios

La pantalla principal te va a indicar cuántos usuarios has creado para tu cuenta Google Apps y qué servicios tienes activados. Ten en cuenta que los links a los servicios no te van a lanzar los servicios sino la configuración de los mismos. Los otros elementos principales de la interfaz de administración son: Cuentas del usuario, que te permite generar y administrar cuentas de usuario de Google Apps para tu dominio; Personalización del dominio, con la que puedes gestionar tanto la información relativa a la cuenta como el aspecto general que decidas que va a tener (incluyendo logo y colores corporativos); Herra-

mientas avanzadas, que en la versión Estándar de Google Apps "sólo" incluye una aplicación para migrar tu correo de Outlook u otros clientes populares al servicio de email de Google Apps; y Configuración del servicio, con enlaces a cada página de configuración de cada servicio. El último vínculo importante de la página inicial del Panel es Añadir más servicios. Te llevará a una página donde puedes activar más servicios si te queda al-

motiv de Google Apps es dar servicio a grupos - empresas, organizaciones, etc. Si te decides a implantar Google Apps en tu empresa, lo primero que te va a tocar es crear cuentas de usuario y definir sus privilegios.

Si pulsas en la pestaña Cuentas del usuario, lo primero con lo que te vas a encontrar es con un listado básico de los usuarios. Esto te va a permitir controlar algunos aspectos básicos de las cuentas que has ido creando en tu dominio gestionado por Google Apps: estado básico, cuota de correo electrónico (uso de los 7 GB de los que dispone) y fecha de último acceso.

- 8	Suprimir usuarios		
	<u>Nombre</u>	Nombre de usuario▼	<u>Estado</u>
	Pilar A.	A STATE OF THE STA	Administrador
	Francisco Conde	f.conde	Creado recientemente
	John Doe	j.doe	Creado recientemente
	Juan Palomo	j.palomo	Creado recientemente
	Michael Landon	m.landon	Creado recientemente

Para crear nuevas cuentas de usuario, tienes que pulsar en el enlace Crear un usuario nuevo.



Eso te llevará a un pequeño asistente donde tendrás que introducir los datos básicos de ese usuario: nombre, apellido y nombre de usuario. Google Apps te ofrece la posibilidad de aceptar una contraseña provisional o de generar la que especifiques pulsando en Definir contraseña. Si pulsas en el botón titulado Crear usuario nuevo, culminarás el proceso.

Juan Palomo	
Información de la cuenta de usuario de Juan Palomo:  - Tu nombre de usuario es i,palomo. El administrador ha establecido tu contraseña.  - Tu nueva dirección de correo electrónico es	
Accede a los servicios del dominio:  -Correo electrónico - http://mail.netroografia.com -Calendar - http://docs.netroografia.com -Documentos - http://docs.netroografia.com -Chatgescargar el cliente Google Talk -Silitos web - http://silitos.netroografia.com	

#### Funciones según idioma

Google Apps te va a ofrecer la totalidad de sus funciones básicas (Docs, Calendar, Gmail, Gtalk, Sites) en cualquier idioma, castellano incluido. Sin embargo, si quieres utilizar algunas funciones extra, tienes que tener en cuenta que primero se implementan en inglés y luego en los demás idiomas. Para utilizarlas, tendrás que ir al Panel, Personalización del dominio. Panel de Control. Próxima generación.

Esta opción deja al panel en inglés americano y activa algunas opciones que más adelante terminarán pasando a castellano. En la fecha en la que se publlica este artículo, una de esas funcionalidades sería la gestión de contactos.



El proceso acaba con un completo informe que puedes entregar al usuario, donde se especifican los datos de su cuenta y la forma de acceder a los servicios Google Apps.

Una vez que has creado cuentas para los usuarios que van a sacar partido a los servicios Google Apps, puedes trabajar más en detalle los valores de cada cuenta. Si pulsas sobre el nombre de una de las cuentas, aparecerá una página donde puedes configurar sus valores.

Podrás Cambiar contraseña, permitirle administrar tu dominio (algo sobre lo que tienes que estar completamente seguro, porque a ese usuario le concederías poder absoluto sobre toda tu cuenta Google Apps, incluyendo la gestión de los usuarios o de los contenidos que se estén volcando en los diferentes servicios). También le vas a poder añadir un **alias**, una dirección de email adicional cuyo único objeto es redireccionar a la verdadera. En otras palabras, los correos que se le envien a, digamos, alias@tudominio.com y a usuario@tudominio.com llegarán por iqual a usuario@tudominio.com, pero sólo existirá una cuenta definida como usuario@tudominio. com, con su cuota de disco y demás. Finalmente,

podrás agregar a tu usuario a una lista de correo electrónico que havas generado para tu dominio, algo sobre lo que vamos a tratar de inmediato. Las listas de correo han sido uno de los primeros medios de colaboración y discusión que han existido en Internet. Si, pongamos, tu grupo de trabajo



La última funcionalidad destacable de Cuentas de usuario es la de Compartir contactos. Desde la página de Cuentas del usuario, pulsa en la pestaña Configuración. Desde ese momento te permitirá la opción de habilitar o no la función de compartir contactos, de manera que todos los

> usuarios del dominio tendrán a los demás usuarios como contactos si esta función está habilitada. Además, piensa que Google ha conseguido una integración muy significativa de todos sus servicios, con lo que esta función afecta no sólo al email sino también al servicio de chat. En esta entrega te hemos contado cómo llevar a cabo la administración de usuarios para tu cuenta Google Apps. Hemos llevamos a cabo todo el recorrido desde la apertura de cuenta, contratación,



necesita una lista de anuncios, no tienes más que pulsar en Crear una lista de correo electrónico y se lanzará la página de creación. Sólo tendrás que introducir el nombre que quieras darle a la lista de correos, así como el primer integrante de la misma. Cuando hayas pulsado en **Añadir desti**natario te llevará a la página de gestión de la lista, donde podrás añadir más integrantes (lamentablemente, no podrás introducir una lista de direcciones separadas por una coma, sino que tendrás que hacerlo de una en una)

 Habilitar la función de compartir contactos Comparte contactos automáticamente en el dominio La información de contacto no se compartirá fuera del dominio. Más información

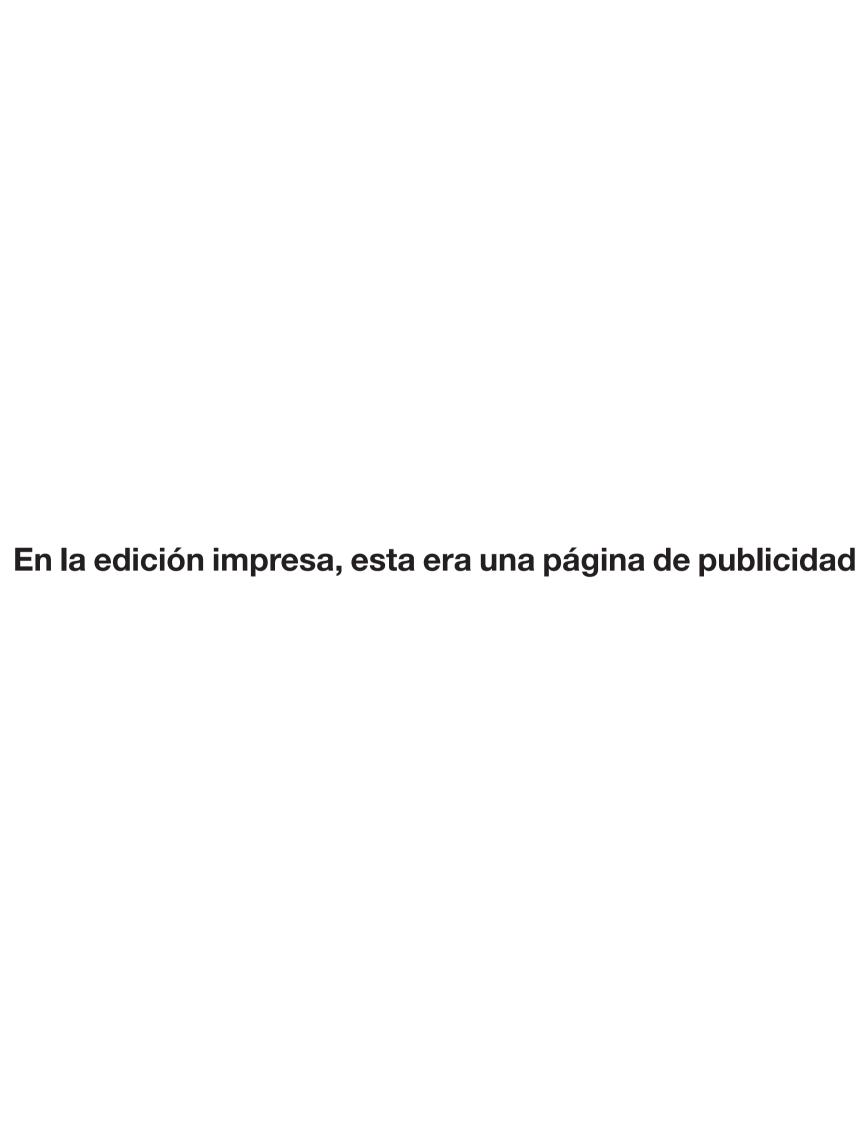
 Inhabilitar la función de compartir contactos No habilitar automáticamente la función de compartir contactos en el dominio. Más información

pasando por la configuración del servidor y los primeros pasos de administración de usuarios. En la próxima y última entrega conocerás las distintas opciones que tienes para personalizar los servicios de tu Google Apps y algunas pautas para que tu empresa o asociación les puedan sacar todo su jugo.

#### Comparativa entre Google Apps y Office Live de Microsoft

Características	Google Apps	Microsoft Office Live
Capacidad de almacenamiento	10 GB en Google Sites / 7,2 GB Gmail / variable en Google Docs	500 MB
Formatos admitidos	HTML, .txt, .doc .rtf, .odt, .xls, .csv, .ods, .tsv, .tsb, .ppt, .pps y .pdf	Formatos de Office, PDF
Tamaños de archivo individual	<ul> <li>Documentos: 500 K, con hasta 2 MB adicionales por cada imagen incrustada.</li> <li>Hojas de cálculo: cada una puede constar de hasta 256 columnas, 200.000 celdas o 100 hojas, la cifra que se alcance antes. No hay límite de filas.</li> <li>Presentaciones: el tamaño máximo permitido para los archivos con formato .ppt y .pps es de 10 MB;</li> <li>Archivos PDF: puedes almacenar hasta 10 MB</li> </ul>	25MB por archivo individual
Colaboración	Varios usuarios pueden trabajar en el mismo documento y en tiempo real: 10 en el caso de los documentos, 50 en el caso de las hojas de cálculo	No permite la colaboración en tiempo real. En su lugar, si varios usuarios comparten un archivo, avisa a los demás usuarios de que uno de ellos está editando.
Subida de archivos por lotes	Se pueden mandar por email, usar una herramienta propia de Google (Document List Uploader) o herramientas de terceros como DocSyncer	Se puede siempre que se use Internet Explorer
Trabajo offline e integración	Se puede trabajar offline gracias a Google Gears: los contenidos con los que estás trabajando quedan en el navegador" (en la BBDD de Gears) y cuando vuelves a online se sincroniza automáticamente. También se pueden editar los archivos descargados con OpenOffice.org u Office	Office Live se integra con Microsoft Office, incluyendo un add-in para abrir directamente los documentos de Office Live con Word, Excel, PowerPoint, etc.
Directorios	Múltiples niveles de directorios disponibles (tags)	Un único nivel de directorio





#### **Jabbify**

# Incluye un chat en tu blog de manera fácil

Los comentarios no son la única forma de poder recibir un feedback de las visitas en tu blog, sino que hay otras formas más dinámicas como incluir un chat para que puedas hablar en tiempo real.

na forma de aumentar visitas y conseguir que tu blog crezca es escuchando a los visitantes. Ellos son los que, mediante sus visitas, el efecto boca-oreja y la conversación en los comentarios te harán evolucionar, madurar y crecer. El correo electrónico y los comentarios son dos buenas formas de recibir respuestas por parte de ellos pero, una solución más directa y dinámica es la de insertar un chat en tu blog. Algo que te permiten los blogs es recibir un respuestas o feedback por parte de los visitantes. Antes los canales eran unidireccionales donde un generador de contenidos compartía información y otros la recibían. Ahora, con el nacimiento de los blogs y la proliferación de los comentarios, el canal ha pasado a ser bidireccional donde también los receptores pueden generar opinión a través de ellos. Los comentarios no son la única forma de poder recibir un feedback sino que hay otras formas más dinámicas como incluir un chat en tu blog para que puedas hablar con tus visitantes en

Aunque actualmente hay servicios externos basados en el microblogging como Twitter que cada vez están tomando más peso y permiten una comunicación muy rápida, una manera más

> directa es incluir un widget que permita la conversación dentro de tu blog. Con esto independizarás la conversación de la temática de los posts y cualquier usuario podrá intervenir en cualquier momento.

Hay muchos servicios que permiten incluir un sistema de mensajería instantánea en un blog pero uno de los más sencillos y útiles es Jabbify (jabbify.com).



#### Habla con tus visitantes

#### Introducción y registro

Jabbify (jabbify.com) es un widget desarrollado en Javascript que permite incluir un chat en tu blog de forma totalmente independientemente

del mismo. No se trata de un widget cualquiera que se incluye en un punto concreto del blog (barra lateral, posts...) sino un script que muestra un chat permanente muy parecido al que se usa en Gmail o en redes sociales como Facebook. Para poder usarlo debes registrarte antes. Accede a Jabbify (jabbify.com) y haz clic en Sign up for Jabbify (Resgistrate en Jabbify).

Se muestra un formulario muy sencillo donde debes rellenar tu nombre de usua-

rio, correo electrónico y la contraseña. Una vez completo haz clic sobre **Sign up** (Registrar). Si los datos introducidos son correctos te mostrará un aviso de que se ha enviado un correo electrónico con un enlace para activar la cuenta. Accede a tu correo electrónico y abre el mensa-

jabbify jabbify		
Jabbify is 'INSTANT' instant-		Sign in to Jabbify
messaging for your website.	Username	
Add IM to your website in less than 60 seconds.	Password	
Keep your visitors coming back		Remember me
Create a responsive and dynamic site with real time chat.		Sign in Having trouble?
Connect to your users		
Engage in constructive dialogue with the people who matter		
most (your users) where it matters most (your website).	Sig	in up for Jabbify
Customize everything		d the following to your pages:
Match the look and functionality to your own needs.		-'http://jabbify.com/side. javascript'>

je de Jabbify. Haz clic sobre el único enlace que contiene y tu cuenta se habrá activado.

Sign up	
	epting a limited number of Beta users. please fill out the following form.
Username	pisitoenmadrid
Email	@gmail.com
Password	•••••
Confirm Password	
	Sign up Having trouble?

## .2 Inserta el chat en el blog

Puede resultar extraño de primeras pero Jabbify sólo permite acceder a la configuración una vez hayas insertado el chat en un blog, al contrario que la mayor parte de servicios. Una vez completado el registro y la activación de Jabbify, te muestra una pantalla con los dos pasos que hay

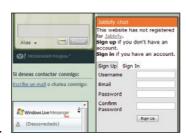


que llevar a cabo. En primer lugar tienes que insertar Jabbify en tu blog. Para ello, puedes elegir una de las cuatro opciones disponibles: mediante un código Javascript o un plugin o archivo específico para gestores de contenidos como **Blogger**, **Wordpress** o **MediaWiki**. Para estos últimos, selecciona la opción que deseas y se mostrarán los pasos qué debes hacer plara incluir el chat en el blog. En el caso de querer insertar el código Javascript, simplemente tienes que copiarlo dentro de las etiquetas <body> del blog y en una sección que aparezca siempre como por ejemplo la cabecera (header). Por ejemplo, si tienes un blog en Blogger accede a él y selecciona **Diseño**, **Edición HTML**. En el código que aparece en la edición de la plantilla, mueve la barra deslizante hasta abajo del todo y copia y pega el código justo antes de </body>. Guarda los cambios y visualiza el blog. Debe aparecerte la ventana de acceso del chat. Una vez que lo has incluido podrás ver cómo en tu blog

			er blog	
Elementos de la página	Fuentes y colores	Edición de HTML	Seleccionar plantilla nueva	Monetizar
Realizar copia de se	eguridad/Restau	urar plantilla		
Antes de editar la plantilla,	te recomendamos que	e guardes una copia	de ella. <u>Descargar plantilla co</u>	ompleta
Carga una plantilla desde ur	archivo de tu disco o	duro: Seleccionar	archivo No se harchivo S	lubir
Editar plantilla				
Edita los contenidos de tu p	lantilla. <u>Más informa</u>	ción		
			Expandir pla	antillas de artilugi
   	locked='false'	title='¿Qué tie	rred='yes'> empo va a hacer?' type=	"HTML'/>
    	r1' locked='fals	se' title='NOTIC	empo va a hacer?' type= TAS' type='NewsBar'/> personales' type='Pro	
   d='NewsBa  d:widget id='Profil  	r1' locked='fals	se' title='NOTIC	empo va a hacer?' type= TAS' type='NewsBar'/> personales' type='Pro	
       	r1' locked='fals e1' locked='fals e1' locked='fals e1' locked='fals	se' title='NOTIG se' title='Datog se' title=' tyg se' title='' tyg sooter-wrap2'>	empo va a hacer?' type= TAS' type='NewsBar'/> personales' type='Pro	
<pre>                &lt;</br></br></br></br></br></pre>	r1' locked='fals e1' locked='fals e1' locked='fals e1' locked='fals	se' title='NOTIG se' title='Datog se' title=' tyg se' title='' tyg sooter-wrap2'>	empo va a hacer?' type= TAS' type='NewsBar'/> personales' type='Pro	
<pre>       <br <="" td=""/><td>rl' locked='fal: el' locked='fal: el' locked='fal: apl'&gt;<div coter-wrap2'="" footer'="" id="fc jabbify.com/sid:&lt;/td&gt;&lt;td&gt;se" title="" tyn=""> coter'/&gt;</div></td><td>empo va a hacer?' type= TAS' type='NewsBar'/&gt; personales' type='Pro</td><td></td></pre>	rl' locked='fal: el' locked='fal: el' locked='fal: apl'> <div coter-wrap2'="" footer'="" id="fc jabbify.com/sid:&lt;/td&gt;&lt;td&gt;se" title="" tyn=""> coter'/&gt;</div>	empo va a hacer?' type= TAS' type='NewsBar'/> personales' type='Pro		

se muestra un chat pero bloqueado, pidiendo que te registres o que inicies sesión en Jabbify. Esto es porque inicialmente tu blog no está asociado

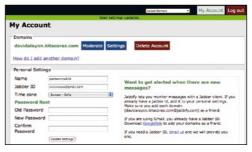
al sistema. Accede a la pestaña de Sign In (Iniciar sesión), introduce tu usuario v contraseña e inicia sesión.



#### 3 Configuración y funcionamiento

Una vez que has introducido tu usuario y contraseña, automáticamente se incluirá ese blog en Jabbify y a partir de ese momento los usuarios podrán chatear tanto contigo como entre ellos. El formulario te habrá redireccionado al panel de control de Jabbify donde encontrarás las opciones para configurar tu cuenta.

Bajo la sección **Domains** (Dominios) te muestra los dominios que tienes asignados con la posi-



bilidad de configurar algunas opciones o eliminarlos. Justo debajo, se encuentra la sección de **Personal Settings** (Configuración Personal) donde puedes cambiar tu nombre de usuario, la zona horaria o cambiar el password.

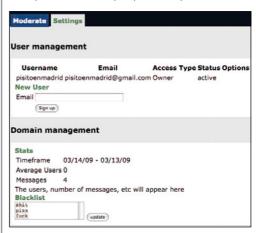
Además hay un campo bajo el nombre de **Jabber ID** que sirve para que cuando alguien te escriba un mensaje en el chat lo puedas recibir en tu cuenta de Jabber. Jabber es un protocolo libre de mensajería instantánea minoritario pero que poco a poco está ganando usuarios gracias a Google Talk. Para

ello, además de incluir tu ID, debes agregar un nuevo contacto que será el nombrededominio@ jabbify.com. Para que no haya dudas, la dirección de ese contacto te lo muestra a la derecha del formulario de Personal Settings.

Si vuelves a la sección **Domains** y haces clic en Settings (Configuración) accedes a una sección donde puedes ver v configurar características sobre ese dominio en concreto. Se pueden visualizar los usuarios que se han registrado en el chat, con la posibilidad de añadir nuevos usuarios; y una zona de estadísticas con el tiempo que lleva el chat activo, usuarios,

mensajes escritos y finalmente la posibilidad de crear una lista negra con palabras que no permites en tu chat.

Si has tenido comentarios puedes visualizar una nueva pestaña llamada **Moderate** (Moderar). En ella se ven los mensajes enviados por los usuarios, pudiendo filtrar por palabras que contienen,



nombre del usuario que los ha enviado o fecha en la que se escribió. Una vez que has encontrado los mensajes que buscabas puedes borrarlos o bloquearlos. El panel de control es algo que normalmente no tienen otros chats, que sólo están basados en widgets y resulta muy útil para bloquear usuarios trolls (usuarios impertinentes), no permitir contenidos no apropiados o spam. Insertar un chat en un blog es una forma muy dinámica y directa de poder recibir feedback por parte de tus visitantes. Además, la cercanía que se demuestra con un chat permite consolidar usuarios rápidamente. Si además es muy sencillo de implementar, ofrece sincronización con iabber y posee un panel de administración para controlar lo que se escribe, se convierte en una herramienta perfecta tanto para los visitantes como para el blogger.

#### Tres alternativas a Jabbify

Aunque Jabbify es una de las mejores soluciones para incluir un chat en un blog también hay otras alternativas. Toma nota de ellas:

- Meebome (www.meebome.com). Widget basado en el servicio meebo que permite integrar mediante tres sencillos pasos un chat personalizable en tu blog.
- Talkr (www.talkr.com). Widget basado en Java que permite una comunicación de voz entre tus visitantes y tú.
- Plugoo (www.plugoo.com). Widget que permite agregar un chat en el blog integrándolo con tu cuenta de mensajería instantánea. Cuando estás conectado en el messenger o Gtalk estarás accesible en el chat del blog y los mensajes que recibas allí te llegarán como provenientes de un contacto más.





Curso de Adobe Photosop Lightroom 2.0

# Introducción al procesado fotográfico

Con la llegada del buen tiempo apetece salir a la calle con tu cámara y tomar fotos de cualquier ocasión. Si quieres diferenciarte y no sabes cómo, te presentamos el curso de Lightroom, un procesador de imágenes con el que podrás sacar partido a tus fotos como jamás antes habías pensado.



Cap. 1 Introducción a Adobe Photoshop Lightroom 2.0

Descubre qué es Adobe Photoshop Lightroom. La bibloteca: cada cosa en su sitio. Importa tus fotos. Los marcadores. El visionado de las fotos. Organiza tus fotos en carpetas. La búsqueda. El formato RAW. Las colecciones. Las palabras clave.

#### Cap. 2 El procesado fotográfico

El procesado fotógrafico con Lightroom. El positivado digital. Los ajustes preestablecidos. Imágenes e historia. Controles Básicos, Cuva de tonos, Color y Escala de grises, Detalle y Viñetas, Calibración de cámara. Exporta tus fotografías.

#### Cap. 3 Otras utilidades fotográficas

Navegador de plantillas para proyección y para impresión. Las colecciones. Composición de diapositivas. El motor de composición para la impresión fotográfica.

Cap. 4 Tus instantáneas en la Red

Las plantillas web de Lightroom. Autoviewer y otros motores. Control de las diferentes herramientas de edición web.

a fotografía digital está arrasando. Basta con acercarse a cualquier tienda de este mercado para ver que la crisis no está afectándole mucho. Lo más curioso es el cambio de hábitos en los consumidores de la fotografía digital. La gente está empezando a dejar de lado las cámaras compactas para pasarse a las cámaras réflex. Tanto el precio como las ventajes que ofrecen estas últimas lo hacen factible. Este cambio permite a los usuarios una serie de características que podrás aprovechar al máximo con aplicaciones como la que ocupa este curso. Lightroom (www.adobe.com/es/products/photoshoplightroom)es un programa independiente del Photoshop, aunque se complementan perfectamente, y que permite agilizar los flujos de trabajo dentro de la fotografía profesional. Se podría decir que es la herramienta perfecta para el pro-

cesado de imágenes digitales, sobre todo si están en formato RAW (si no sabes que és t elo explicamos en un cuadro más adelante), porque reúne en un sólo interfaz, realmente intuitivo, todas las funciones de edición y producción más comunes para un profesional de la fotografía digital. Puedes descargarte una versión de prueba de 30 días desde el mismo enlace de información del producto. Tienes que hacerte una cuenta, de manera gratuita, para poder acceder a este tipo de descargas de Adobe. Una vez la tengas haz clic en Descargar una prueba gratuita. Se abrirá una nueva ventana donde podrás elegir entre varios idiomas y sistemas operativos. Escoge el tuyo y haz clic en **Descargar**. Cuando tengas el ejecutable, instálalo haciendo doble clic sobre él y siguiendo su asistente. A continuación, prepárate para pasar a la primera parte: la biblioteca.





#### La Biblioteca: cada cosa en su sitio

Como te hemos explicado en la introducción, una de las ventajas de esta aplicación es la manera en que se agrupan las herramientas de trabajo. En la parte superior derecha del interfaz está la zona de las tareas que corresponden a los diferentes procesos que se realizan en un flujo de trabajo típico. Si haces clic en cada uno de los nombres

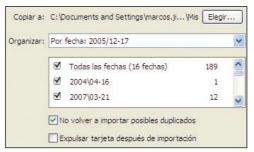
#### Biblioteca | Revelar | Proyección | Imprimir | Web

que aparecen, puedes acceder a los diferentes espacios de trabajo de la aplicación. El primero de ellos es la Biblioteca (Library en la versión ingle-

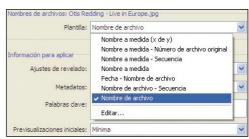
- Renombrar las imágenes.
- Incorporar metadatos comunes a todas las imágenes, como por ejemplo el nombre del autor o el lugar donde se tomaron las imágenes.
- Seleccionar las imágenes que exclusivamente quieras importar, con una previsualización previa a la descarga (marcando la opción de Mostrar previsualización).

Para descargar tus fotos tienes que seleccionar la opción Importar, botón situado en la zona inferior izquierda del módulo Biblioteca.

mal es que quieras, no sólo importarlas al visor de Lightroom, sino también copiarlas a un disco duro, ya sea externo o el de tu equipo. En este caso selecciona Copiar fotografías en una nueva ubicación y añadir al catálogo. Si por el contrario tienes ya las fotos en el disco duro y no quieres que el programa las vuelva a copiar, selecciona Añadir fotografías al catálogo sin moverlas. A continuación, y ya para cualquiera de las dos opciones, especifica la carpeta de destino de las imágenes (Copiar a) y cómo quieres organizar las imágenes (Organizar). Puedes hacerlo en una carpeta que tú crees o en las que el propio software crea por fechas en función de cuando se tomaron las imágenes.



Si tu volumen de trabajo es muy grande o si tienes muchas sesiones fotográficas la mejor opción es la segunda porque cada vez que importes fotos, estas se almacenarán en carpetas siguiendo una estructura cronológica. Si tienes pocas imágenes puedes organizar tus fotos por temas, aunque para tal efecto, Lightroom ofrece herramientas más eficientes como las palabras clave, las colecciones, o los metadatos. El siguiente paso que te permite el asistente es el renombrado de las imágenes (Nombres de **archivos**). De esta forma las imágenes tendrán un nombre de fichero único. La aplicación cuenta con distintas plantillas personalizables según tus necesidades. Finalmente puedes añadir información IPTC (metadatos de información) y palabras clave a las imágenes para documentarlas y facilitar su clasificación temática. Como en el renombrado, Lightroom te ofrece plantillas para tal acción. Aquí sólo deberías incluir la información que sea común a todas las imágenes. La información más específica la incluirás más adelante.



Si ya has completado todos estos pasos, es el momento de pulsar en el botón de **Importar**. Se dará inicio al proceso y las imágenes se copiarán según las opciones que hayas elegido. Cuando

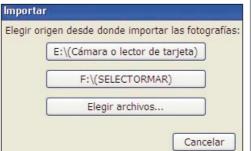
> termine tendrás tus fotos visibles en el módulo **Biblioteca** listas para iniciar el visionado y la selección de las mismas.



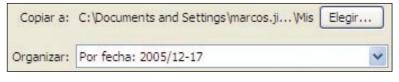
sa). En esta área de trabajo se pueden gestionar los archivos fotográficos, visualizarlos, filtrarlos bajo distintos criterios, asignarles metadatos e incluso aplicar correcciones básicas de luz y color. En la misma pantalla, pero justo en la parte inferior de la interfaz, aparece una tira de fotos deslizable con la miniatura de las fotos que hayas descargado previamente. En la parte central puedes ver los previos de las fotos a diferentes tamaños que se regulan con un deslizador. En esta parte central también se puede visualizar una sola imagen a tamaño real o a cualquier escala que escojas. Uno de los puntos fuertes de este software es la gestión de archivos y su estructura de carpetas para organizar imágenes. Lightroom te puede ayudar mucho a la hora de crear carpetas y organizar las imágenes en ellas, de forma que puedas tener un sistema escalable fácilmente y que facilite la realización de copias de seguridad.

#### Importa tus fotos

Para empezar a trabajar con Lightroom tienes que tener tus imágenes cargadas y para ello el primer paso es importarlas a uno de los catálogos. En esta operación, además, puedes realizar otras tareas importantes para el flujo de trabajo:



En ese momento el programa te preguntará de qué ubicación deseas importar, ya que puedes hacerlo directamente desde la cámara, si la tienes conectada al PC, o desde un disco duro donde previamente hayas volcado todas las fotografías. Una vez lo hayas elegido, tendrás que seleccionar qué quieres hacer con las fotos. Las dos posibilidades que te recomendamos dependerán de dónde estés leyendo los archivos. Si partes directamente de la tarjeta de tu cámara, lo más nor-





#### Tú eliges: esta sí y esta no

La primera tarea que tienes que hacer nada más hayas descargado tus fotos es revisar toda la sesión y decidir cuáles valen y cuáles no. Para ello tienes los filtros de edición (unas marcas con el dibujo de una bandera, que te van a indicar cuales seleccionas para el procesado y cuáles no. La primera bandera marca a una fotografía como Seleccionada, (una bandera blanca que se activa pulsando la tecla P). La segunda muestra la marca **Descartada** (y se representa con una bandera negra que se activa con la tecla X). La última bandera no ofrece ninguna marca, y deja a la foto en un estado neutro. Las fotos que marques con la X se verán atenuadas para que puedas diferenciar a primera vista las imágenes que no vas a usar. Toda esta tarea además sirve para filtrar las fotos cuando te pongas a procesarlas. Gracias al filtro de las banderas puedes ocultar o mostrar los grupos de imágenes que quieras. En la parte inferior derecha de la ventana tienes los iconos de estos filtros. Selecciona uno u otro y verás que te mostrará las **Seleccionadas** o las **Descartadas**. Las fotos no se borrarán, sólo



#### Filtro: Filtro a medida

quedarán ocultadas. Si lo que quieres es borrar las descartadas selecciona Fotografía, Eliminar fotografías descartadas.

#### Visionando las fotos

El módulo de la Biblioteca de Lightroom cuenta con múltiples formas de visionar tus fotografías. Para empezar, a la hora de ver las fotos, pulsa la tecla **Tabulador** para plegar los módulos laterales y, así, maximizar el espacio ocupado en la pantalla. Si guieres ver cualquiera de las fotos más grandes sólo tienes que hacer clic sobre ella y automáticamente se ampliará a la escala que tengas predefinida. Para modificar esta escala solo tienes que ir a la esquina superior izquierda, en el navegador y seleccionar una. Para volver

al tamaño del inicio vuelve a hacer clic sobre la foto. Otra opción de visualización pasa por acceder a los cuatro iconos que se encuentran en la parte inferior izquierda de la ventana de visionado. El primero por la izquierda (con acceso directo pulsando la tecla **G**) muestra las imágenes en modo ventana de miniaturas, le sique el modo ventana completa (que ofrece la imagen al nivel de ampliación seleccionado y se accede directamente pulsando E). Le sigue la vista de comparación (tecla C) que permite comparar imágenes por pares. Para ello tienes que seleccionar dos imágenes y pulsar la tecla **C** o el icono, ambas fotos se abrirán ocupando toda la pantalla. Si pulsas sobre una de ellas podrás ampliarla hasta el nivel de zoom preseleccionado. Si has seleccionado un grupo de fotos de una serie podrás ir comparándolas hasta decidir cuáles son las que

quieres guardar. Finalmente está la Vista de encuesta (tecla N) para ver grupos de fotos de una forma que permite valorar de forma rápida series de fotos y como paso previo a su revisión en el modo de comparación. Es la opción perfecta para valorar y comparar rápidamente el encuadre, la composición y el aspecto general de varias fotografías sobre las que tengas dudas.



#### Organiza tus fotos en carpetas

Es el momento de organizar las fotografías en el disco duro. Comenzarás creando una estructura de carpetas temáticas. A partir de este momento seguirás un flujo de trabajo recomendado, tal y como lo haría un profesional. La aplicación admite muchas otras posibilidades, pero esta te facilitara el trabajo. Lightroom dispone de una clasificación temática utilizando metadatos y palabras clave que permite tener un acceso temático a las fotos, independientemente de la carpeta en que se encuentren. La potencia de este sistema es muy interesante, ya que puedes asignar a cada foto tantas palabras clave como quieras de forma que una imagen puede ser agrupada por infinidad de criterios. Por otro lado, la aplicación te permite archivar las fotos en carpetas de diversas maneras y totalmente a tu aire pero, quizá, la mejor opción para archivar tus fotos es un sistema de carpetas cronológico, con ello se facilita mucho la realización de copias de seguridad.

## 3.1 La búsqueda

Lightroom 2 ha aglutinado en un único punto varias herramientas que existían en la primera ver-

sión y que estaban orientadas a buscar y navegar de forma segmentada por las imágenes. De esta forma se ofrecía el panel **Buscar** que, a través de una caja de búsqueda, permitía localizar imágenes en base al contenido textual de los campos de los metadatos. Otro panel muy útil era el Metadata **Browser** que permitía navegar por las fotos en base al modelo de cámara, el formato de archivo, o la localidad donde habías obtenido la imagen.

La nueva herramienta denominada Filtro, que se sitúa en la parte superior de la pantalla, permite hacer todo tipo de búsquedas. Para hacerlo visible puedes pulsar la tecla "," o elige **Vista**, **Mostrar barra de filtros**. Los filtros constan de





cuatro opciones: la primera es Texto que presenta el buscador por texto y que actúa de la misma forma que el buscador de la primera versión de Lightroom: un par de desplegables que permiten seleccionar en qué campo quieres que se busque y en qué parte del texto.



La segunda es **Atributos**, que presenta varias opciones de filtrado: estrellas, colores, banderas y originales y copias virtuales.

La tercera opción es la de **Metadatos**. Esta es sin duda la más potente de todas. Ofrece en varias columnas la posibilidad de seleccionar diferentes combinaciones de campos para filtrar las fotos que quieras visualizar. De esta forma la aplicación te ofrece diferentes criterios de selección como:



fecha, palabras clave, cámara, objetivo, formatos de archivo, etc. Otra de sus características es que permite quardar combinaciones de columnas v nombrarlas. Para ello pulsa en Filtro personalizado, situado en la parte superior derecha. Para realizar cualquier tipo de búsqueda no olvides que tienes que seleccionar el grupo de imágenes sobre las que quieres que actúe dicha acción. Basta con seleccionar una carpeta o todas las imágenes del catálogo y ejecutar la búsqueda tal y como te hemos indicado más arriba. La última opción es **Ninguno** y, evidentemente, elimina cualquier filtro.

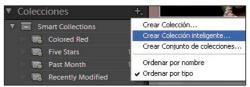
## **Z** Las Colecciones

Una de las formas más interesantes a la hora de agrupar imágenes, pensando en futuras búsquedas son las colecciones. Esta opción permite, al igual que las palabras claves, juntar imágenes que estén en carpetas distintas. La última versión de Lightroom ofrece, además, un nuevo tipo de colecciones que agrupan de forma automática las fotografías en base a los criterios que tú quieras (algunas partes están si traducir al castellano). Este nuevo tipo de colección, denominado Colección Inteligente, permite agrupar fotos que cumplan una o varias condiciones en sus metadatos de forma que no es necesario que las agreques manualmente en una colección exclusiva. Para crear una colección inteligente pulsa en el símbolo +

#### El formato RAW

El formato RAW es ideal para trabajar con Lightroom, pero, ¿sabes qué es un RAW? Para empezar hay que aclarar que sólo las cámaras compactas más avanzadas los tienen, Las réflex digitales, por el contrario, disponen de él como formato principal para trabajar. Este archivo contiene la totalidad de los datos de la imagen tal y como ha sido captada por el sensor digital de la cámara fotográfica. El formato RAW no suele llevar aplicada compresión como sí ocurre con el popular JPEG. Tiene un tamaño de archivo muy grande pero ofrece

situado en el panel Colecciones de la columna izquierda y elije la opción Crear Colección inteligente. Esto abrirá un menú de configuración



donde puedes dar nombre y configurar las opciones que quieres que cumpla la nueva colección. De esta manera puedes elegir entre los distintos metadatos, puntuaciones, palabras clave, distintas condiciones de la fotografía, como por eiemplo la orientación de la foto, si ha sido editada, etc., o los datos de captura como el modelo de la cámara, el objetivo, etc. Lo realmente interesante es que cuando creas este tipo

de colecciones e importas nuevas fotos, en el momento que las identifiques con algunas palabra clave o le des una determinada puntuación pasarán directamente a formar parte de la colección que tenga esas condiciones establecidas.



## 3 Las palabras clave

La forma más efectiva de clasificar las imágenes es el uso de palabras clave. Con ellas etiquetas las fotos asociándolas a términos descriptivos y temáticos. El panel de Palabras Clave (Keyword tags) situado en la parte derecha de la pantalla permite ver las palabras clave que hayas introducido y moverte temáticamente por las imágenes. Además, puedes crear árboles de palabras clave que te permiten ir desplegando temas jerarguizados. Por ejemplo, Fotografía > Música > Hip-Hop > El Coleta. Esta serie de palabras claves despliega "carpetas virtuales" con todas sus imágenes asociadas, hasta llegar al último nivel (El coleta),

la máxima calidad y esto permite su manipulación a un nivel muy superior frente a otros formatos. Su principal inconveniente es la falta de estandarización, ya que cada fabricante usa su formato. El DNG (Digital Negative) es el formato de archivo RAW propio de Adobe. El objetivo de Adobe con este formato es el de estandarizar el negativo digital. Según la propia marca las principales ventajas de su formato son que mejora la confidencialidad del almacenamiento v que podrá actualizarse para adaptarse a los futuros cambios tecnológicos.



que mostrará sólo las imágenes del artista. Para la creación de nuevas palabras clave pulsa en el símbolo + (situado a la derecha, delante de Lista **de palabras clave**). Para asociar una imagen o grupo de imágenes a una palabra clave, basta con seleccionar y arrastrar las miniaturas a la palabra clave. Otra manera para tal acción es utilizar el panel de edición de palabras clave situado a la derecha de la pantalla, donde puedes escribir la palabra o palabras que quieras asociar.



Según vayas usando Lightroom te darás cuenta de la importancia de este trabajo previo antes de pasar a lo más divertido y artístico, que es el procesado, pero para eso habrá tiempo en el próximo número, en el que te enseñaremos los mejores trucos de procesado y corrección fotográfica. Mientras tanto ve haciendo fotos para que puedas practicar, y no olvides disparar en RAW. será vital para la siguiente entrega.



#### **Vegas Movie Studio 9**

# Crea y comparte tus propias películas

Crear vídeos para compartirlos en Internet resulta fácil y divertido. Si además usas Vegas Movie Studio, lo es aún más. Te mostramos cómo sacar partido al completo conjunto de herramientas de edición de esta interesante aplicación para crear vídeos que no pasarán desapercibidos.

i te gusta crear tus propias películas y presentaciones con acabado profesional para después compartirlas a través de Internet, Vegas Movie Studio puede ser el programa que estabas buscando. Y es que esta versátil herramienta de edición de vídeo te permite importar, muy fácilmente, vídeos e imágenes que tan sólo tendrás que montar y organizar en una escala de tiempo para narrar tu historia, a la que además es posible añadir dinamismo profesional por medio de atractivas transiciones, títulos y efectos especiales. Una interesante característica de Vegas Movie Studio es que se trata de un editor de vídeo no destructivo en tiempo real, por lo que podrás realizar los cambios que desees en tus vídeos v fotografías sin que los archivos originales resulten modificados. También podrás, si lo deseas, incluir una banda sonora en tus películas, ya que permite añadir y editar fácilmente pistas de música para adaptarlas a la duración y temática de tu película.

Después, una vez añadidos efectos especiales, transiciones, títulos y música a tus montajes, comparte tus películas en Internet mediante la publicación instantánea en YouTube o ACIDplanet. com. En este árticulo te mostramos cómo dar tus primeros pasos con Vegas Movie Studio, así que... silencio, cámara y ¡acción!



















#### Crea tu nuevo proyecto de vídeo

## 1 Descarga e instalación

En primer lugar, descarga la versión de evaluación de Vegas Movie Studio de la página web www.sonycreativesoftware.com/moviestudio y haz clic en Descarga evaluación gratuita. Una vez completada la descarga, haz doble clic sobre el archivo moviestudio90b.exe para iniciar la instalación. Después, selecciona un idioma y sigue los pasos del asistente.

#### Primeros pasos

Dirígete al menú Inicio, Todos los programas, Sony, Vegas Movie Studio 9.0. Haz clic sobre el icono Vegas Movie Studio 9.0. En el primer diálogo que aparece pulsa Siguiente y Continuar. A continuación selecciona la opción Ejecute la

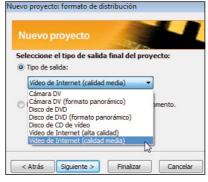
versión de evaluación de Vegas Movie Studio 9.0, y Siguiente. Ahora introduce la información de registro necesaria, acepta la política de privacidad y pulsa Finalizar. Una vez completado el proceso de registro y activación, pulsa Aceptar. Acabas de instalar una versión de eva-

luación totalmente funcional durante 30 días.

Para iniciar un nuevo proyecto, introduce un nombre en el asistente para nuevos proyectos que aparece en primer término, y a continuación especifica la ubicación donde deseas guardarlo. Luego pulsa Siguiente. Se mostrará la página Estándar de vídeo. Selecciona aquí la región en la que se exhibirá el vídeo que

te dispones a crear. Después pulsa Siguiente. Ahora, en la página Formato de distribución, selecciona una opción de salida de vídeo en el menú desplegable **Tipo de salida**. Observa que como para este ejemplo nos disponemos a crear un vídeo que luego subiremos a YouTube aquí

deberás seleccionar, por ejemplo, Video de Internet (calidad media), aunque si lo deseas también puedes seleccionar una opción más adelante marcando la casilla No estoy seguro. Lo seleccionaré en otro momento. A continuación, haz clic en **Siguiente** para acceder a la página Completado. Pulsa Finalizar para empezar a trabajar en el nuevo proyecto.







#### Añade los archivos multimedia a tu proyecto

En un proyecto de Vegas Movie Studio puedes añadir medios de diversos orígenes. Por ejemplo, puedes añadir archivos de audio y vídeo, grabar audio en una pista, capturar imágenes con una cámara de vídeo o extraer música de un CD. También puedes crear medios como textos, fondos y créditos, como complemento al audio y al vídeo, muy fácilmente.

#### Vista previa de archivos de medios

Para obtener una vista previa de los archivos antes de colocarlos en un proyecto dirígete a la ventana del explorador en la parte superior izquierda de la interfaz de la aplicación y a continuación localiza la carpeta en la que están alojados los archivos con los que deseas trabajar. Una vez localizada, haz clic sobre ella para que se muestren en la ventana de la derecha los archivos que contiene. Después selecciona un archivo en esta ventana y a continuación haz clic sobre el botón Iniciar vista previa

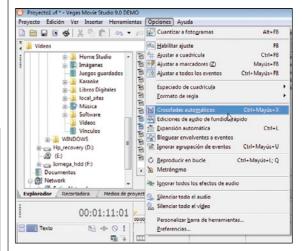


**Vídeo**, o si es un archivo de audio sobre la pista Música o Efectos de sonido. Como resultado de esta acción se creará un nuevo evento de proyecto para el archivo de medios donde hayas soltado el botón de tu ratón.

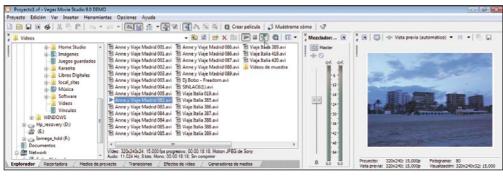
También puedes arrastrar a la vez varios archivos de medios a la escala de tiempo. Para ello, selecciona un rango de archivos adyacentes en el explorador manteniendo pulsada la tecla Mayús y

gares adyacentes. Después, si haces clic derecho y arrastras los archivos a la escala de tiempo, se mostrará un menú contextual con varias opciones al soltar los archivos, así podrás seleccionar una opción de colocación. Mientras que si deseas insertar automáticamente los archivos seleccionados a lo largo de la escala de tiempo, sólo tienes que arrastrar y soltar los archivos con el botón izquierdo de tu ratón.

Observa que al insertar varios eventos a lo largo de la escala de tiempo, estos pueden configurarse para que se aplique automáticamente un crossfade (desvanecimiento) de transición entre cada uno de ellos. Para ello, dos opciones deben



estar habilitadas. En primer lugar comprueba que la opción Crossfades automáticos está marcada en el menú **Opciones**. Y segundo, en el menú Opciones selecciona Preferencias y luego en la pestaña Edición selecciona Superponer automáticamente varios medios seleccionados al añadirlos



en la parte superior para visualizar el archivo en la pantalla situada en la parte superior derecha de la interfaz. Para detener la previsualización haz clic sobre el botón Detener vista previa o selecciona otro archivo. Observa que, si lo deseas, también puedes activar el botón Vista previa automática, situado a la derecha de los anteriores, el cual te permitirá visualizar o escuchar el contenido de cualquier archivo que hayas añadido con tan sólo seleccionarlo en la ventana del explorador.

## 2 Adición de medios a la escala de medios

Para empezar a trabajar en tu proyecto deberás añadir los archivos de medios a un área vacía de la escala de tiempo. Las pistas, como comprobarás a continuación, pueden contener más de un evento, por lo que podrás situar distintos eventos, unos junto a otros, en una misma pista. Sin embargo, no es posible colocar eventos de distinto género, como por ejemplo vídeo y audio, en la misma pista. También puedes crear una nueva pista arrastrando un archivo de medios en un área vacía de la escala de tiempo. Para añadir un archivo a la escala de tiempo situada en la parte inferior de la interfaz, en primer lugar localiza el archivo de medios que deseas utilizar en la ventana del explorador de la parte superior. Después simplemente arrastra el archivo a la escala de tiempo sobre la pista apropiada, esto es, si se trata de vídeo sobre la pista

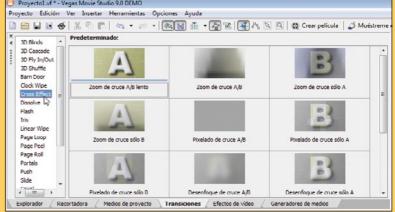
pulsando sobre el primero y el último archivo, o bien pulsada la tecla Ctrl mientras pulsas sobre cada uno de los archivos si estos no ocupan lu-

#### Efectos de vídeo y transiciones

Como puedes comprobar, la ventana del explorador incluye varias pestañas que dan acceso, entre otras, a la sección de Transiciones y Efectos de vídeo. Para acceder al conjunto de transiciones predeterminadas incluido por la aplicación haz clic sobre la pestaña Transiciones en esta ventana, y a continuación selecciona un conjunto de transiciones en la columna de la izquierda. Como puedes ver, ahora aparecen en

la ventana las transiciones incluidas en el grupo seleccionado. Para añadir una de ellas al proyecto simplemente haz clic sobre ella y después arrástrala sobre la escala de tiempo entre los dos eventos en los que desees incluir la transición. A continuación, haz clic sobre la pestaña Efectos de vídeo para acceder al conjunto de efectos especiales

incluido por la aplicación. Para añadir un efecto a tu proyecto, en primer lugar selecciona un grupo en la columna de la izquierda. Después selecciona un efecto y arrástralo sobre el evento o grupo de eventos sobre el que desees aplicar el efecto seleccionado. La adición de transiciones y efectos a tus creaciones se convierte en una tarea sumamente sencilla con Vegas Movie Studio





#### Tareas con eventos

Los eventos son las unidades básicas de un proyecto en Vegas Movie Studio. Un evento es algo que ocurre en el tiempo, tiene una duración específica, y puede ser de vídeo o de audio. En un proyecto con Vegas hay que diferenciar entre archivos y eventos. Los archivos son objetos que se almacenan en el disco duro, como archivos de música y vídeo. Estos no se manipulan ni modifican y se accede a ellos a través del explorador de Vegas. Los eventos en cambio son periodos de tiempo situados en la escala de tiempo que actúan como ventanas que muestran el contenido de los archivos de medios. Cuando se arrastra un archivo de medios a la escala de tiempo, se crea automáticamente un evento que incluye el contenido del archivo.

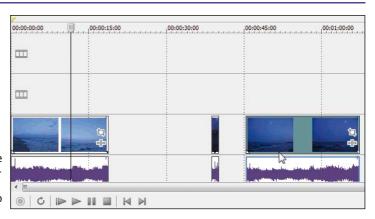
#### Desplazamiento de eventos por la escala de tiempo

Puedes desplazar los eventos que componen tu proyecto por la escala de tiempo tanto individualmente como en grupo. Los eventos,

además, pueden solaparse, colocarse unos sobre otros, así como aplicar crossfades entre dos eventos solapados.

Puedes mover un evento a lo largo de la escala de tiempo dentro de una misma pista o moverlo a otra pista distinta. Para ello, simplemente haz clic sobre un evento y después arrástralo a lo largo de la escala de tiempo hasta situarlo en su nueva ubicación.

luego suelta el botón de tu ratón para colocar el evento. Para mover varios eventos a lo largo de la escala de tiempo utiliza las teclas **Ctrl** o Mayús, o la Herramienta de edición de selección, situada en la barra de herramientas superior, para seleccionar varios eventos y después desplazarlos. Para seleccionar todos los eventos que siguen a un evento en una pista, haz clic



derecho sobre él y después pulsa Seleccionar eventos hasta el final.

Para mover un evento con mayor precisión a lo largo de la escala de tiempo haz clic sobre él y después pulsa las teclas 4 ó 6 en tu teclado para empujarlo en pequeños incrementos. También puedes hacer clic sobre un evento y después pulsar 1 ó 3 para empujarlo por fotogramas.



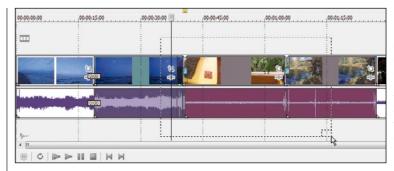
#### Técnicas básicas de edición

Tu proyecto de Vegas Movie Studio se compone de varias pistas de eventos que se reproducen a lo largo de la escala de tiempo. Los eventos son únicamente referencias a los archivos de medios, por lo que la edición de estos eventos no altera los archivos originales. A continuación te mostramos algunas técnicas básicas de edición que te ayudarán a dar forma a tu proyecto de película una vez hayas añadido la serie de secuencias con la que deseas trabajar a la escala de tiempo.

#### Realización de selecciones

Puedes seleccionar uno o más eventos en la escala de tiempo para realizar tareas de edición sobre ellos muy fácilmente. Para seleccionar un evento, simplemente haz clic sobre él. Mientras que para seleccionar múltiples eventos en un proyecto tienes varios métodos. Para seleccionar eventos no adyacentes mantén pulsada la tecla **Ctrl** y después selecciona los eventos haciendo clic sobre ellos. Para anular la selección de un evento, basta con que vuelvas a hacer clic sobre él para desactivar la selección. Para seleccionar un rango de eventos mantén pulsada la tecla Mayús, después haz clic sobre el primer evento y luego haz clic sobre el último elemento que desees seleccionar. Como resultado, se resaltarán y seleccionarán todos los eventos comprendidos entre el primero y el último evento.

Para seleccionar un bloque de eventos también puedes utilizar la Herramienta de edición de **selección** situada en la barra de herramientas superior. Una vez seleccionada esta herramienta, coloca el cursor en una esquina del área que deseas seleccionar, después pulsa el botón izquierdo de tu ratón y a continuación arrastra el cursor hasta la esquina opuesta del área que deseas seleccionar. Se dibujará un rectángulo



en la escala de tiempo y se seleccionarán todos los eventos comprendidos en él.

#### Edición de eventos

Puedes copiar eventos, o partes de eventos, en el portapapeles y luego pegarlos en otra ubicación del proyecto. Puedes copiar uno o varios eventos y el proceso de copia preservará la información del evento original, las ediciones y demás modificaciones. Para ello, en primer lugar, selecciona los eventos que desees copiar y a continuación haz clic sobre el botón Copiar en la barra de herramientas superior.

Los eventos también se pueden cortar para



que sean eliminados de sus respectivas pistas y la información cortada se copie en el portapapeles. Para ello, simplemente selecciona los eventos en la escala de tiempo y luego haz clic sobre el botón Cortar en la barra de herramientas superior.

Una vez que la información se ha copiado al portapapeles por alguno de los métodos anteriores, puedes escoger entre distintas formas de pegar los eventos en el proyecto. Observa que los eventos siempre se pegan desde la posición del cursor, a lo

largo de la escala de tiempo. Para pegar uno o varios eventos copiados en el portapapeles, mueve el cursor a la ubicación que desees en la escala de tiempo, y después haz clic dentro de la pista en la que quieres pegar el evento. Por último, pulsa en el botón Pegar en la barra de herramientas superior. Como resultado, los eventos del portapapeles se pegarán en la posición del cursor en la pista que hayas seleccionado.

Otra opción que te puede resultar de utilidad durante la edición de un proyecto es la denominada pegado con repetición. Puedes utilizar esta función para especificar cuántas veces deben pegarse los eventos del portapapeles en la posición del cursor, así como especificar el espacio entre los eventos pegados. Para utilizar esta función, copia una selección en el portapapeles, tal y como te hemos mostrado, y a continuación en el menú **Edición** selecciona Pegar repitiendo. Se mostrará el diálogo Pegar repitiendo en el que puedes especificar el número de veces que deseas pegar el contenido del portapapeles y el espacio entre las copias. Por último, haz clic sobre Aceptar para que se inserten los nuevos eventos en el proyecto. La duplicación de eventos combina la copia y pegado en una sola acción. El proceso por lo tanto equivale a mover un evento a una nueva



posición dejando una copia en la ubicación original. Para realizar la duplicación de un evento selecciónalo, luego pulsa la tecla Ctrl, y a continuación arrastra el evento que deseas duplicar al lugar de la escala de tiempo en el que deseas que se sitúe el nuevo evento.

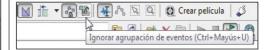
## Recorte y división de eventos

Vegas Movie Studio incluye algunos métodos bastante sencillos para recortar eventos que te resultarán de utilidad para editar de manera

apropiada las secuencias de que se compone tu película. Observa que durante el proceso de recorte de un evento la última imagen de la miniatura del evento y la ventana de vista previa de la secuencia muestran el último fotograma, lo que permite editar los eventos con bastante precisión. En primer lugar, mueve el cursor de tu ratón sobre el borde de un evento. La forma del cursor cambiará y mostrará un rectángulo cuando se encuentre en la posición correcta. Después haz clic sobre el borde del evento y arrástralo para recortarlo. Ten en cuenta que como los archivos normalmente incluyen un



componente de vídeo y otro de audio, ambos eventos serán recortados como un grupo a menos que se desagrupen o se anule la agrupación previa haciendo clic sobre el botón Ignorar agrupación de eventos situado en la barra de herramientas superior.



También puedes crear varios eventos que funcionen de forma independiente a partir de un único evento dividiéndolo. La división creará un nuevo punto final para el evento original y un nuevo punto inicial para el evento creado, además, al dividir un evento no se alteran los archivos de medios originales. Para dividir un evento selecciónalo y a continuación sitúa el cursor en la posición de la escala de tiempo en la que deseas realizar la división. Después en el menú Edición selecciona **Dividir**. Para finalizar, observa que para eliminar un evento sólo tienes que seleccionarlo y a continuación pulsar la tecla **Supr**.

#### Creación de la película y carga en YouTube

Una vez hayas añadido y editado todas las secuencias de que se compone tu película con Vegas Movie Studio, puedes mostrársela al mundo. Para ello, en primer lugar, deberás utilizar el asistente

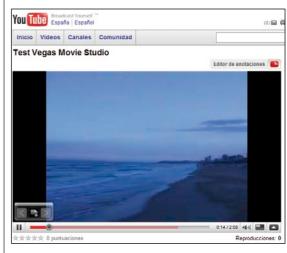
YouTube y Contraseña de YouTube. Después escribe el nombre de la película, una descripción y las etiquetas que desees asignar al vídeo. Observa que si escribes un título y comentarios para el



para la creación de películas, el cual te permitirá guardar tu proyecto en diversos formatos. En el menú Proyecto selecciona Crear película, o bien haz clic sobre el botón Crear película en la barra de herramientas superior. A continuación, en el diálogo que aparece selecciona una opción, por ejemplo, Enviarla a Internet, y después haz clic sobre el botón Siguiente. Se mostrará el cuadro de diálogo en el que puedes seleccionar ahora el sitio al que deseas enviar la película. Selecciona por ejemplo YouTube. Ten en cuenta que para utilizar esta opción necesitarás disponer de una cuenta en YouTube ya creada antes de cargar la película desde Vegas Movie Studio. Así que si no dispones de una cuenta todavía, acude a la web www.youtube.com y crea una. Una vez creada la cuenta puedes continuar con la carga de la película. Haz clic sobre el botón Siguiente en el diálogo en del asistente en el que lo habíamos dejado. A continuación escribe tu nombre de usuario y tu contraseña en los campos Nombre de usuario



proyecto en la ficha Resumen del cuadro de diálogo Propiedades del proyecto, se utilizarán aquí de forma predeterminada para el nombre y la descripción del vídeo. A continuación selecciona una categoría para el vídeo en la lista desplegable. Selecciona también si el vídeo debe tener difusión pública o privada, y la calidad de renderización. Cuando hayas completado toda la información necesaria en este cuadro de diálogo, haz clic sobre el botón Cargar para comenzar a renderizar la película y que se cargue en YouTube.



Una vez concluido el proceso, pulsa Cerrar en el diálogo que aparece y a continuación accede a YouTube, si lo deseas, para comprobar el resultado.





#### Practica el "Geocaching"

# Encuentra un tesoro en tu ciudad

¿Quién no ha jugado a encontrar tesoros en algún momento de su vida? Si estás dispuesto a encontrar uno o a que busquen el tuyo, comienza la aventura desde Geocaching.com. cultar objetos para que otras personas los encuentren con el paso del tiempo o descubrir un tesoro que alguien ha escondido siempre resulta una experiencia atractiva y excitante. Si quieres dar rienda suelta a tu espíritu aventurero, ármate con tu GPS y prepárate para embarcarte en el desafío de Geocaching.com, un portal que recoge las coordenadas de más de 700.000 objetos escondidos por usuarios de todo el mundo para que puedas experimentar la emoción de convertirte en un buscatesoros. Sólo tú pones los límites en esta aventura: puedes decidirte por rastrear un tesoro común, un objeto misterioso o incluso proponer acertijos y desafíos a los siguientes buscadores que encuentren el tesoro o cache, así denominado por Geocatching. El mapa del tesoro ya está en tus manos. ¿Te apuntas a la búsqueda de Geocaching?

#### Cómo empezar la búsqueda

#### Crea tu cuenta y configura tu perfil

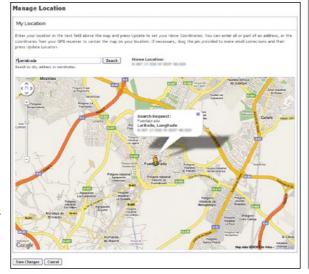
Antes de empezar tu aventura, lo primero que tienes que hacer es registrarte. Para ello, entra

en www.geocaching.com y haz clic en el enlace Create a membership. A continuación, pulsa en el botón Get a Basic Membership y cumplimenta los datos que te solicita el sistema. Una vez rellenados todos los campos haz clic en el botón Create My Account.

Asegúrate de escribir bien la dirección de correo electrónico porque recibirás en tu cuenta un mensaje con instrucciones de validación. Pulsa sobre el enlace, introduce el código que te han enviado en el campo Validation code y el proceso habrá concluido.

Ahora, vuelve a la página de inicio y accede con tu usuario y contraseña. Luego, haz clic en My profile para configurar tus preferencias. En primer lugar, ve a My GPS, Select a GPS Device para seleccionar tu dispositivo. Haz clic en el botón Add Device y después busca la marca y

el modelo en los desplegables. Cuando lo hayas localizado, pulsa en el botón Submit para guardar los cambios. En caso de que tu GPS no se encuentre en el listado, pulsa en el enlace **Email us** para notificárselo al servicio técnico de Geocaching.



A continuación, vuelve a la página My profile, View My Account Details del apartado Account **Options** para personalizar tu perfil. Para subir tu propia imagen, haz clic en el enlace Change, Upload a new image situado debajo de My Photo. Pulsa en **Examinar** para localizar tu foto y luego en **Upload** para cargarla. Ahora, dirígete a la columna My Location, Change para introducir tu ubicación. Escribe el nombre de tu ciudad, tu dirección (en texto o en coordenadas) y pulsa en **Search** para localizarla en el mapa. Cuando termines, haz clic en Save Changes para guardar

## 2 Elige el lugar donde buscarás tu tesoro

Ahora que ya has creado tu cuenta y configurado tu perfil, ya estás preparado para esconder tu primer tesoro. Para ello, pulsa en la opción Hide & Seek a cache y cumplimenta el formulario de la tabla Seek a cache. Tienes distintas opciones disponibles para seleccionar la localización de tu primer tesoro o cache a buscar: por dirección, código postal, país, waypoint o a través de Google Maps, entre otras opciones.



Por ejemplo, escribe tu código postal en el apartado by ZIP/Postal Code y pulsa en el botón **Go.** Los resultados de la búsqueda te ofrecen la información básica de cada tesoro o cache para que, de un vistazo, puedas elegir los que te interesan. En primer lugar se indica la distancia y la dirección respecto del punto introducido. La columna **Icons** informa del tipo de tesoro de que se trata, ya que no todos los caches son iguales: hay objetos comunes (Tradicional Cache), misteriosos (Mystery or Puzzle Caches), escondidos en varias localizaciones (Multi - Cache), y muchos más. Si quieres saber a qué tipo de tesoro hace referencia cada icono, pulsa sobre él para consultarlo en la página Geocache types. El apartado (**D/T**) te indica las dimensiones y el

tamaño del objeto para que puedas prepararte

columna Placed corresponde al día en que fue

en caso de que sea muy grande, y la fecha de la

un recuadro azul que contiene las coordenadas de localización en grados y minutos. Si tu dispositivo GPS utiliza otro formato de coordenadas, haz clic en el enlace Other Conversions para visualizar esta información en otros formatos.



Para empezar la búsqueda, lo único que tienes que hacer es introducir las coordenadas en tu GPS. También puedes descargar el fichero **LOC** con los datos básicos de localización pulsando en el botón LOC Waypoint File para después guardarlo en tu



fundado el escondite. Bajo el título Description puedes leer una breve descripción del cache y la columna Last Found te informa de cuándo fue localizado por última vez.

#### Introduce las coordenadas en tu dispositivo GPS

Una vez que tengas lista tu selección de tesoros, introduce la ubicación del cache que vas a buscar en tu GPS. Para ello, Geocaching pone a tu disposición diferentes modalidades de localización compatibles con dispositivos diversos. Para ver los datos de la ubicación de un tesoro, entra en My profile, Watchlist y verás un listado de todos los caches que guardaste en la búsqueda realizada antes. Pulsa sobre el que quieres buscar para desplegar su ficha.

La página de información detallada de los tesoros de Geocaching cuenta en su parte superior con

GPS. Es posible que necesites software adicional para gestionar este fichero e incluirlo en tu dispositivo. Pulsa en el enlace Read About Waypoint Donwloads y, en el apartado Windows Applications, hay differentes herramientas compatibles con los GPS de diversas marcas para que puedas descargarlas e instalarlas.



#### .4 Lleva a cabo la búsqueda

Una vez que ya cuentas con las coordenadas para localizar tu tesoro, antes de salir para empezar la búsqueda apunta o imprime toda la información que vas a necesitar. En la ficha del cache haz clic en el enlace View gallery del menú **Navigation** y fíjate bien en las imágenes del lugar. Observa con atención la fotografía llamada **Spolier** porque determina la ubicación exacta del escondite del tesoro. Lee detenidamente los comentarios publicados por otros usuarios en el apartado Cache logs de la ficha. Así, puedes estar al tanto de la experiencia en el terreno de otros buscadores y conseguir localizar el tesoro con mayor facilidad. Además, es aconsejable que consultes un mapa de la zona y lo lleves contigo. Dirígete al apartado For online maps y haz clic en el servicio que prefieras utilizar, por ejemplo Google Maps. Ajusta el zoom y pulsa en la opción Print para imprimirlo. El servicio de Geocaching también te ofrece indicaciones de cómo llegar en coche desde tu domicilio hasta la zona del cache. Para echarles un vistazo, pulsa en el enlace **Driving Directions** situado bajo el recuadro de las coordenadas y accederás a las instrucciones que te ofrece Google Maps. ¡Ya estás listo para empezar la caza del tesoro! Conecta tu GPS y sigue las indicaciones para llegar en coche hasta la zona del escondite. Cuando estés cerca, bájate y continúa aproximándote al punto marcado en el dispositivo. Ten en cuenta

#### 5 consejos antes de ponerte a buscar

¿Quieres vivir en Geocaching tu primera experiencia de orientación con GPS? Si no lo has hecho antes, sique los consejos para disfrutar de una búsqueda segura y productiva:

que con el sistema de coordenadas, tu GPS te in-

Reconocimiento del entorno. Te recomendamos que empieces la búsqueda de un tesoro escondido en un lugar que conozcas. Así, si no te aclaras con el GPS, podrás orientarte reconociendo el entorno.

Prepara todo antes de saur. Cince a buscar el cache imprime toda la información de su ficha y llévala contigo. En el apartado For online maps de cada ficha encontrarás enlaces para visualizar el escondite en distintos servicios de mapas online, como Google Maps, Yahoo! Maps o Live Maps.

Revisa los post publicados por otros puscadores que ya han encontrado el tesoro. De Revisa los post publicados por otros buscaeste modo podrás saber la dificultad de localización, una descripción más amplia del contenido y demás información de interés.

Asegúrate de que al menos una persona 🖶 sabe dónde vas a ir. Apunta las coordenadas del cache y entrégaselas a alguien para que esté atento en caso de que tengas un percance y pueda enviarte ayuda.

Ve acompañado. La experiencia de decesa ching es mucho más divertida si la disfrutas en grupo. Procura ir acompañado en tus primeras búsquedas, porque es posible que necesites ayuda para vigilar que no hay geomuggles (personas ajenas a la búsqueda).



dica el camino en línea recta entre tu situación y la del tesoro, sin informarte de si la ruta marcada es transitable. Por eso, tienes que fijarte bien en el terreno y bordear obstáculos como ríos, caminos intransitables, fuentes, etc.

Nosotros hemos buscado el cache con el código GC1GYCD, localizado en un parque de Fuenlabrada (Madrid). Tomando como referencia las imágenes ofrecidas por el creador del cache y con ayuda del spolier y los comentarios de otros buscadores, hemos recorrido el parque y encontrado el tesoro en aproximadamente una hora, después de revolver cuidadosamente entre la vegetación.



El contenedor era de tamaño pequeño y guardaba un cuaderno con un lápiz y los tesoros que podéis ver en la imagen superior.

Después de encontrarlo, hemos firmado en el cuaderno para hacer constar nuestra visita. Dado el pequeño tamaño del contenedor, no hemos podido incorporar el tesoro que llevábamos, así que hemos guardado de nuevo todos los objetos para esconderlos en su lugar, con mucho cuidado de no ser vistos. Recuerda que es muy importante que no haya curiosos observando, ya que podrían encontrar el cache y estropear el juego.

#### 5 Cuenta tu experiencia en la web

Después de encontrar un tesoro, el último paso que tienes que dar para completar tu experiencia en Geocaching es escribir tus impresiones en el apartado Cache logs de la ficha del objeto que has encontrado.

Para ello, entra a la página de tu tesoro y pulsa en la opción Log your visit del menú Navigation. En primer lugar, indica la tipología de tu comentario en el desplegable Type of log. En nuestro caso, como hemos encontrado el objeto sin problemas, hemos seleccionado la opción Found it. Después, introduce la fecha del hallazgo en el campo Date Logged y escribe tu experiencia en el apartado **Comments**. Cuando termines, haz clic en el botón Submit log entry para publicar tu comentario.

Ahora que has escrito tu comentario indicando que has encontrado un tesoro, tu perfil se actualizará recogiendo esta nueva información. Para seguir tus avances en Geocaching, entra en My profile y pulsa en la pestaña Geocaches.



#### Esconde un tesoro

#### Elige tu objeto y prepáralo para su escondite

Si decides esconder tu propio cache tienes que saber que esta no es una tarea que puedas tomarte a la ligera. Para que el juego funcione a la perfección y garantizar que todos los usuarios pueden disfrutar de una divertida experiencia, los tesoros no pueden ser un objeto cualquiera, sino que han de cumplir una serie de características. Por eso, lo primero que tienes que hacer es pensar detenidamente en lo que vas a esconder atendiendo a las especificaciones de Geocaching. Lee el cuadro Cómo debe ser el tesoro.

Una vez que has elegido tanto los objetos a quardar como el contenedor, lo último que te falta por hacer es descargar e imprimir el documento informativo de Geocaching para advertir a las personas ajenas al juego o geomuggles que lo encuentren por casualidad de que lo devuelvan a su ubicación original. Para ello, ve



a Spanish, Cache Note, Doc para descargar el documento estándar. Ahora, guarda la nota en el interior del contenedor junto al resto de objetos, ciérralo bien y prepárate para esconder tu tesoro. Nosotros hemos elegido un contenedor de tamaño medio que contiene el cuaderno, un lápiz, la nota informativa de Geocaching y un llavero con forma de ángel. Enhorabuena si lo encuentras.

#### 2.2 Selecciona el escondite

Si la elección del objeto es importante, más aún lo es la del emplazamiento del cache. Ten en cuenta que, para que el juego funcione a la perfección, la ubicación de tu tesoro tiene que ser segura y secreta, puesto que, de lo contrario es posible que

#### Cómo debe ser el tesoro

Dirígete al apartado Cache Types y observa las distintas tipologías. Atendiendo a su tamaño, el cache puede ser-

- Micro. Del tamaño de una funda de carrete de fotos
- Pequeño (Small). Equivalente a un tupperware tamaño sandwich o similar.
- Mediano (Regular) Equivalente a un tupperware de tamaño medio.
- Grande (Large). Equivalente a un contenedor de 20 litros de capacidad o superior.

Dependiendo de su contenido, el tesoro puede clasificarse en diferentes tipos, pero los más comunes son:

- Traditional Caches. Tesoros que constan de un cuaderno o cuaderno para las anotaciones de los buscadores que lo han localizado y de un obieto.
- Multi-Caches. Tesoros relacionados ocultos en distintas localizaciones: habitualmente se trata de un juego de pistas que finalmente conducen al cache.

• Mystery or Puzzle Caches. Desafíos propuestos por el usuario que ha escondido el tesoro.

Los caches de Geocaching normalmente no contienen objetos caros, ya que la finalidad del juego no consiste en la calidad del tesoro en sí, sino en el placer de buscarlo con el GPS. Por eso, te aconsejamos que no inviertas más de cinco o diez euros en tu objeto y que te asegures de que no se estropeará con el paso del tiempo.

Todos los tesoros deben guardarse en un contenedor que garantice su conservación hasta ser descubiertos por un buscador. Presta atención a los tamaños que te hemos indicado en este cuadro y elige una caja de plástico apropiado para contener tu objeto. Además, no olvides incluir un cuaderno y un lápiz o un bolígrafo para que quien lo encuentre pueda dejar su firma. Es divertido ver cuánta gente se embarca en este tipo de aventuras. Una buena idea es guardar individualmente cada objeto en una bolsa hermética antes de introducirlos en el contenedor. puesto que permitirá que se conserven mejor.



los geomuggles lo encuentren y lo descoloquen o se lo lleven. Por ejemplo, los parques y las zonas naturales son una buena elección, ya que permitirá a los exploradores realizar la búsqueda en un entorno agradable y no demasiado concurrido. Nunca ocultes un tesoro en una propiedad privada o en un terreno cuyo dueño prohíba expresamente los geocaches y evita enterrar el contenedor, puesto que podría quedar sepultado y sería necesario emplear herramientas para dar con él. Como alternativa, puedes esconderlo utilizando ramas, piedras o cualquier otro elemento del paisaje. Una vez que has decidido el emplazamiento más adecuado para tu tesoro, el siguiente paso consiste en determinar las coordenadas del escondite para incluir el waypoint o punto de referencia en la web de Geocaching. Para que esta medición sea lo más exacta posible, te aconsejamos que te sitúes justo encima del cache con tu GPS y anotes el resultado obtenido. Aléjate del lugar unos metros y repite la medición al menos diez veces.



Apunta las coordenadas que se hayan repetido con mayor frecuencia para llegar hasta el mismo punto cuando vayas a guardar tu objeto.

## 2.3 iDisfruta escondiendo tu tesoro con tu GPS!

Si ya tienes claro qué vas a esconder y dónde vas a hacerlo enciende tu GPS e introduce las coordenadas que apuntaste que serán las que después facilitarás en el formulario de registro de tu
tesoro. Tu dispositivo cargará el destino marcado
y deberás seguir las indicaciones del mapa para
llegar al lugar seleccionado. Esta prueba, además
de ser divertida, te ayudará a comprobar que
efectivamente las coordenadas que has guardado
se corresponden con el sitio en el que esconderás tu tesoro.

Cuando te vayas aproximando a tu destino, asegúrate de sacar varias fotografías, tanto del lugar exacto donde has guardado tu contenedor como de las zonas próximas de paso. Después, podrás incluir esta información en la ficha de tu cache para facilitarle la tarea a los buscadores, que contarán con imágenes de referencia en caso de que no consigan orientarse con exactitud. Procura que el escondite final no sea muy rebuscado y que pueda resultar sencillo de localizar, ya que de lo contrario es posible que en la web de Geocaching archiven tu cache.

## 2.4 Cumplimenta el formulario en la web

Una vez que hayas escondido tu tesoro, para que los demás usuarios de Geocaching puedan localizarlo tienes que incluir toda la información en una ficha en la web. Para ello, pulsa en la opción **Hide & Seek** a cache del menú de la izquierda y después haz clic en el enlace **online form** de la columna **Hide a cache**.

En primer lugar, selecciona el tipo de tesoro que has escondido en el desplegable **Cache Type**. En este caso hemos marcado la opción **Traditional Cache**, ya que se trata de un objeto común. Después, introduce el tamaño de tu contenedor en el apartado **Cache Size**. En este ejemplo hemos marcado la opción **Small** (holds cuaderno and small items), atendiendo a la capacidad de nuestro contenedor.

A continuación, escribe tu nombre de usuario en el campo **Nickname** y el de la persona que ha escondido el tesoro en **Who Place the Cache**, y luego dirígete al apartado **Coordinates** para introducir las coordenadas de tu escondite. Si quieres cambiar el formato por defecto, haz clic en el desplegable **Degrees and minutes** (**MinDec**) y selecciona otro sistema de medición. Marca en el campo **Location** el país y la provincia en la que se

Coordinates Degrees and minutes (MinDec) N 🕶 40 ° 17.253 W V 003 · 48.792 Show on Map Location: Spain Comunidad de Madrid Overall Difficulty Rating: **◎**1 ○1.5 ○2 ○2.5 ○3 ○3.5 (1 is easiest, 5 is hardest. Try <u>this</u> system to rate your cache.) Overall Terrain Rating: **◎**1 **○**1.5 **○**2 **○**2.5 **○**3 **○**3.5 (1 is easiest, 5 is hardest. Try this system to rate your cache.)

encuentra tu tesoro. Luego, valora la dificultad de localización y del terreno en la zona del escondite a través de la puntuación de los campos **Overall Difficulty Rating** y **Overall Terrain Rating**. Para continuar, dirígete al apartado **Details** y escribe una descripción corta de tu escondite en el campo **Short Description** y una un poco más amplia en **Long Description**. Por último, marca las casillas situadas en el pie del formulario para aceptar los términos legales y haz clic en el botón **Report New Listing** para enviar tu ficha a los webmasters de Geocaching. Después de publicar la información básica, haz clic en el enlace

add some attributes for your listing para ofrecer más información a los buscadores. Marca las opciones disponibles en la zona en la que has ocultado tu tesoro y pulsa en **Update Attributes** cuando termines. A continuación, haz clic en el enlace View **Listing** del encabezado y luego en la opción Upload images del menú Navigation para incluir las imágenes. Haz clic en el botón Examinar para seleccionar tu archivo, escribe el título en

el campo **File Caption** y una descripción en **File Description**, y haz clic en el botón **Upload** para subir tu fotografía. Ahora sólo te queda esperar a que el equipo de Geocaching revise la ficha de tu tesoro. Si cumples los requisitos de la web, muy pronto verás que los buscadores han localizado tu cache y podrás leer sus comentarios.

## 2.5 Revisa con frecuencia el estado de tu tesoro

Para garantizar el perfecto funcionamiento del sistema de juego de Geocaching, uno de los requisitos primordiales que debe cumplir quien esconde un tesoro es la vigilancia del emplazamiento. Por eso, el juego no termina una vez que ocultes tu contenedor, ¡sino que no ha hecho más que empezar!

A diferencia de las personas que se dedican sólo a buscar los tesoros disponibles en la web, un usuario que inaugura un nuevo cache tiene la

> responsabilidad de garantizar la seguridad y buen estado tanto del escondite en sí como de los objetos del contenedor.

Por esta razón, a la hora de seleccionar el emplazamiento para tu cache tienes que procurar que no esté muy alejado de tu domicilio, ya que deberás comprobar periódicamente que el contenedor se encuentra oculto en el mismo punto, que está en buenas condiciones, que se puede llegar hasta él, etc. Además, a medida que otros buscadores lo vayan encontrando, anotarán sus nombres y experiencias en el cuaderno, por lo que es posible que tengas que cambiar el cuaderno con cierta frecuencia. Las normas de Geocaching prohíben

expresamente que los usuarios escondan tesoros de los que no puedan hacerse cargo. De este modo, si sales de viaje y encuentras un lugar perfecto para ocultar un cache, tienes que asegurarte de que alguien se hace cargo de vigilar el escondite, ya que de lo contrario tu tesoro quedará muy pronto descatalogado en la web. Ahora que ya estás iniciado en el Geocaching, ¡todo está en tus manos! Tú decides si quieres detenerte ahora o continuar la aventura, pero debes saber que, cada día, hay alguien que está escondiendo un tesoro en alguna parte del mundo y te desafía a encontrarlo.





Quake 4

#### Mata a todos los enemigos a la vez

uede que este juego desarrollado por Raven Software no alcance la calidad ni la popularidad de sus tres predecesores, pero no hay duda de que se trata de un notabilísimo juego de acción en primera persona.

Los combates son sólidos, la ambientación sublimemente desagradable y la trama, una historia de venganza con litros y litros hemoglobina que atrapa al jugador desde el primer hasta el último minuto. Una interesante manera de progresar en la aventura es eliminar a todos los enemigos que pueblan cada nivel a la vez.

Para ello, pulsa simultáneamente la combinación de teclas CTRL y ALT durante el desarrollo de la partida para abrir la consola y a continuación, introduce la palabra Killmonsters. Para conseguir todas las armas, armaduras y reponer toda tu salud, escribe lo siguiente: Give all No habrá ni un solo enemigo que se te resista.

Saint's Row 2

## Convierte enemigos en fantasmas

e todos los clones que existen del memorable Grand Theft Auto IV, Saint's Row 2 es el que más se le acerca en términos de calidad, diversión y factura técnica. El juego de Volition apuesta también por la simulación criminalística en una enorme ciudad sin apenas restricciones. aunque lo hace de forma mucho más hilarante e irreverente que el título de Rockstar. La forma más práctica y efectiva de conseguir ascender hasta la cima del imperio del hampa sin demasiado esfuerzo es utilizando el móvil que posee el protagonista. Por ejemplo, si deseas convertirte en un ser inmortal basta con que marques el número #36 y si lo que prefieres es munición infinita llama al #11. También puedes echarte unas risas a costa de tus enemigos si marcas el #12: al fallecer, todas tus víctimas se convertirán en espectros fantasmales.



#### **Joint Task Force**

#### Gana las batallas al instante

ezcla en un mismo contexto elementos sonsacados de Ground Countrol y Panzers, con otros habituales en juegos tácticos con escuadras, como Close Combat o Jagged Alliance, y tendrás algo muy parecido a Joint Task Force. Un sencillo y accesible juego de acción táctica, dotado de un excelente modo cooperativo para dos jugadores y en el que tomas el control de estas fuerzas especiales, para cumplir las más variopintas misiones a lo largo de todo el globo. Si deseas completar el juego sin sufrir una sola baja entre tus unidades, pulsa la tecla **Enter** durante el desarrollo de la partida e introduce la palabra

Highlander. También puedes ganar automáticamente la



#### **Battlestations: Midway**

## Juega a todos los niveles desde el principio

A priori Battlestations: Midway parece el enésimo juego de acción basado en uno de los escenarios más utilizados en el mundo del entretenimiento electrónico: la Segunda Guerra Mundial. Aunque la realidad es otra bien distinta, ya que se trata de un original híbrido que mezcla estrategia en tiempo real y acción, y donde a los mandos de un ejército formado mayoritariamente por aviones y buques de guerra, participarás en una campaña de seis meses que incluye el ataque japonés a Pearl Harbor y la Batalla de Midway. Si quieres disfrutar de todos los niveles y de las espectaculares escenas cinemáticas que incluye el juego desde el primer minuto de aventura, empieza una nueva partida con el nombre de Henry Walter.





**Driver Parallel Lines** 

## Desbloquea los tres coches más valiosos

A la habitual dosis de vehículos históricos, neumáticos quemados, gasolina, transeúntes atropellados y coches de policía convertidos en un montón de chatarra, la cuarta entrega de la saga Driver añade a la mezcla misiones abiertas, una ciudad de Nueva York ejemplarmente modelada y, lo más importante, la posibilidad de jugar a lo largo de dos épocas bien diferenciadas: los locos años 70 y la gris y peligrosa época moderna actual. Si quieres obtener tres de los vehículos más valiosos del juego de Reflections (el Atlus, el Ram y el coche de las negociaciones), basta con que completes la aventura una vez. Si por lo contrario prefieres que tus vehículos se mantengan de una sola pieza a pesar de los golpes recibidos, entra en la pantalla de trucos e introduce la palabra **ROLLBAR**.

**BreakQuest** 

#### Visita todos los escenarios del juego

Tras el nombre de Nurium Games se esconde la figura de Félix Casablanca, un joven y talentoso desarrollador afincado en Barcelona que, él solito ha creado una de las mayores joyas independientes que se encuentran en la red: **BreakQuest**. Un clon ultra-evolucionado del clásico Arkanoid con centenares de niveles de diseño insólito, gráficos multicolor artesanales y un revolucionario uso de la física, que lo convierte en el machacaladrillos más brillante de cuantos existen actualmente. Si quieres completar el juego de cabo a rabo sin sudar demasiado, teclea la palabra **ZOMBIEBALLS** en el menú principal y de esta forma lograrás vidas infinitas.



Rag Doll Kung Fu

#### Hazte con todos los extras del juego

A hora que la desarrolladora anglosajona Media Molecule está en boca de todos gracias al notable éxito de Little Big Planet, merece la pena echar la vista atrás para recordar su excelente opera prima, Rag Doll Kung Fu, un desmadrado e irreverente juego independiente de artes marciales protagonizado por una serie

de marionetas de trapo de estética oriental y controladas mediante hilos. ¿El objetivo? Darse de galletas hasta que sólo quede una en pie. Para desbloquear todos los escenarios, todos los personajes y todos los extras del juego basta con que en el primer nivel escribas la frase I like sticky nice y luego pulses la tecla Enter.





# En 2 minutos

Llegamos al final de la revista. ¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Te proponemos para terminar algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

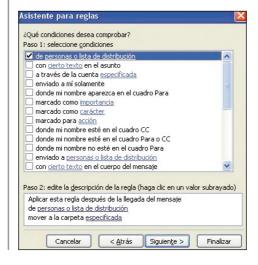
# Define reglas para ordenar automáticamente tu correo

**S** i utilizas Microsoft Outlook para consultar todas tus cuentas de correo es recomendable que automatices las acciones más habituales a través de reglas para organizar rápidamente tus mensajes. Para crear una nueva regla, ve a menú Herramientas, Reglas y alertas y haz clic en la opción Nueva regla para acceder al Asistente para reglas.

#### Automatiza las acciones más habituales con el asistente

El Asistente para reglas te permite configurar en pocos pasos las características de la acción que quieres llevar a cabo con cada uno de los mensajes que recibas en las distintas cuentas de correo.

Por ejemplo, crea una regla para guardar los correos electrónicos de uno de tus contactos en una carpeta específica. Marca la casilla Iniciar la creación de una regla desde una plantilla, selecciona la opción Mover a una carpeta los mensajes de una persona y haz clic en Siguiente. Después, dirigete a la ventana Paso 2, pulsa sobre el texto personas o lista de distribución y selecciona el contacto de tu lista. A continuación, haz clic en el texto **especificada** y selecciona la carpeta en la que quieres guardar los mensajes. Luego, pulsa en el botón Siguiente hasta que encuentres la opción **Finalizar** y tu regla empezará a aplicarse en los mensajes que recibas.



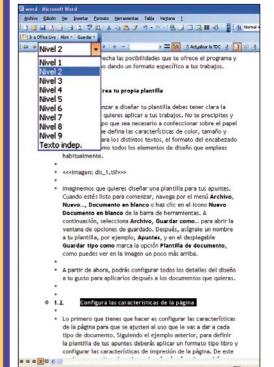
## Crea un menú inteligente

**S** i trabajas con documentos extensos, te será muy útil utilizar los estilos disponibles en Word para después crear rápidamente una tabla de contenido que te permita navegar fácilmente a través del documento.

#### Accede a la vista de esquema

Para editar el tuyo, si no has utilizado estilos en el documento, ve a menú Ver, Esquema y asigna a cada apartado el nivel que ha de tener en el menú (Nivel 1 para el punto principal, Nivel 2 para los subapartados, y así sucesivamente) seleccionando el texto y marcando la opción correspondiente en el desplegable Nivel de Esquema.

Una vez que has aplicado a cada apartado su nivel de esquema, ve a menú Insertar, Referencia, Índice y tablas y haz clic en la pestaña Tabla de contenido. Asegúrate de que están marcadas las opciones Mostrar números de página y Alinear números de página a la derecha si quieres utilizar el diseño predeterminado de índice y modifica la unión del número de página en el desplegable Carácter de relleno. Para terminar, selecciona los niveles que quieres recoger en el índice en el desplegable Mostrar niveles y pulsa en Aceptar para crear la tabla de contenido.



#### Pon orden en tus favoritos

a selección de tus páginas favoritas es un auténtico caos y te pierdes tratando de encontrar lo que buscas? Si quieres poner orden a tus Favoritos en Internet Explorer, organízalos en carpetas. Para ello, abre el navegador, pulsa en Favoritos, Organizar favoritos y verás en un listado todas las páginas.

#### Crea carpetas descriptivas

Antes de empezar invierte unos minutos en definir la estructura de carpetas más adecuada a tus necesidades, puesto que es determinante para encontrar el enlace que estás buscando y acceder a cada una de tus páginas favoritas.



Si ya lo tienes claro, haz clic en el botón Crear carpeta y asígnale un nombre descriptivo, por ejemplo, Noticias. Repite la operación para crear todas las carpetas que has definido. Cuando tengas lista la estructura ya puedes guardar cada enlace en su respectiva carpeta. Para ello, selecciona una página y pulsa en el botón Mover a carpeta... o arrástralo y suéltalo en la carpeta en la que quieras guardarlo. Haz lo mismo con cada uno de los enlaces de tu lista de **Favoritos** y recuerda incluir cada nueva página que memorices en una carpeta.

#### Protégete del spyware

i tu antivirus no cuenta con un motor antisypware, los programas espía pueden afectar a tu PC y, además de ser una importante amenaza para la seguridad de

SUPERAntiSpyware Fire Edition

SUPERAntiSpyware eatá examinando su sistema ahora
Pol lavor terra paciencia mentas su sistema ahora
Pol lavor terra paciencia mentas su sistema en eraminado para software potencialmente perjudicial.

Progeso de Examen
C.\WINDOWS.0.assembly\Nativelinages\_v2.0.50727\_32\System Drawing.Desill\bar{var}.py 4165c17d17a533a...\System Drawing.Design rix di

Thread Description
Detected it.

Elementos en Memoria
Examinado 594
Detectado 0

Elementos del Registro
Examinado 467
Detectado 0

Elementos del Registro
Examinado 7003
Detectado 161

Detectados 161

Tiempo de Examen
El tempo necestado para completar el examen de su computadora variasá dependente de la carridad de activoro empo Transcurrido : 00.11.07

tus datos, en algunas ocasiones pueden convertirse también en una grave molestia. Para evitar los problemas que acarrea el spyware puedes analizar tu ordenador con la herramien-

ta gratuita Super AntiSpyware. Entra en **www.superantispyware. com** y descárgala utilizando el enlace disponible en el apartado **Download.** Después, instala la aplicación siguiendo las instrucciones que te indica el asistente y prepárate para analizar tu PC.

## Analiza tu PC en busca de spyware

Para empezar un análisis, haz clic en el botón **Examinar su computadora** y selecciona en la ventana **Ubicación de examen** las unidades que quieres comprobar. A continuación, selecciona la opción **Examen completo** y pulsa sobre el botón **Siguiente** para empezar el análisis.

Puedes ver el estado del examen (los elementos analizados en memoria, registro y archivos, así como las amenazas detectadas y el tiempo transcurrido) gracias a la información que te ofrece la aplicación.

Cuando Super AntiSpyware finalice el análisis de tu equipo, pulsa sobre **Aceptar** en el resumen de resultados, selecciona los elementos infectados y haz clic en **Siguiente** para que el sistema los elimine todos o los ponga en la carpeta de cuarentena.

# Convierte tu ordenador en una auténtica discoteca

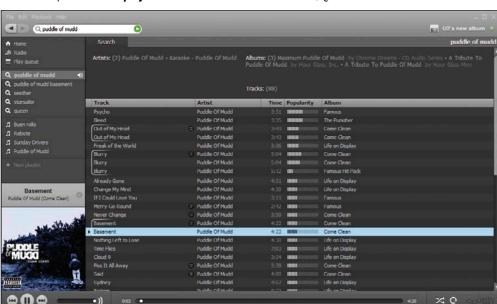
**S** i creías haberlo visto todo en cuanto a las posibilidades que ofrece Internet al mercado musical, sin duda Spotify logrará sorprenderte. Se trata de una aplicación gratuita que te permite escuchar un amplísimo catálogo de música a la carta sin necesidad de descargar cada tema y con la posibilidad de crear y compartir listas de reproducción. Para probarlo, entra en la página **www.spotify.com**, descarga la aplicación y sigue las instrucciones del asistente para instalarla.

#### Crea una lista con tus canciones preferidas

Para crear una lista con tus temas preferidos haz clic en la opción **+ New playlist** del menú de la izquierda y asígnale un título descriptivo en el campo de texto que te recuerde por ejemplo un tipo de música.

A continuación, escribe el nombre del artista o el título de la canción en el buscador situado en la esquina superior izquierda y en la ventana se mostrará el listado de resultados con el título, el artista, la duración, la popularidad y el álbum de cada canción.

Para escuchar un tema, haz doble clic en su título. Si quieres agregarlo a una lista de reproducción, tan solo tienes que hacer clic en el botón derecho del ratón, a continuación selecciona la opción **Save to** y luego elige la lista en la que quieres incluirlo. En unos pocos clics tendrás montada tu propia discoteca dentro de tu ordenador. Fácil, ¿no?





# Personaliza un ticket de compra

**S** i estás realizando un diseño y necesitas un ticket de compra personalizado, puedes crear el tuyo en pocos pasos gracias al servicio gratuito de Custom Receipt Maker. Para comenzar a crearlo, entra en la página web **www.customreceipt.com** y fíjate en la vista previa del recibo que se encuentra en la parte superior de la página.



Cada una de las líneas de texto se corresponde con uno de los campos del formulario situado debajo, de tal modo que el texto que escribas aparecerá después ubicado dentro del recibo.

#### Introduce tu texto

Empieza a editar tu creación escribiendo el nombre del establecimiento en el campo **Top Line 1** para que aparezca en la parte superior de la nota. A continuación, introduce la dirección en el apartado **Top Line 2** y la localidad y la ciudad en **Top Line 3**. Después, escribe los productos que quieres que aparezcan reflejados en el recibo.

Tienes espacio para un total de cuatro artículos, pero puedes rellenar sólo los que necesites. Escribe el nombre de los productos en los campos First, Second, Third y Fourth Item y sus precios en el apartado Price. Para terminar, introduce el texto que quieres que aparezca al final de recibo en Bottom Line 1 y 2 y pulsa en Make the receipt! para obtener el resultado. Para guardarlo, haz clic con el botón derecho del ratón y guarda la imagen.

## Personaliza la apariencia de Gmail

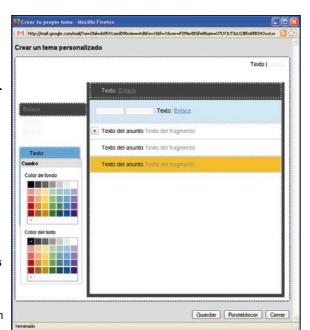
stás aburrido del diseño de tu bandeja de entrada en Gmail? Si estás cansado de la misma imagen de siempre y te gustaría renovar la apariencia de tu Gmail, accede a tu cuenta y pulsa en el enlace Configuración, situado en la esquina superior derecha de la pantalla. A continuación, pulsa en la pestaña Temas para ver todos los diseños que hay disponibles.

#### Crea tu propio diseño

Gmail dispone de una serie de temas por defecto que puedes visualizar y cambiar haciendo clic sobre cada uno de ellos. Para crear tu propio diseño selecciona la opción Elige tus colores y accederás en un momento al editor de temas personalizados.

Crear tu propio tema es muy sencillo e intuitivo. Sólo tienes que pulsar en cada una de las áreas que componen la bandeja de entrada para desple-

gar las opciones de color. Puedes modificar el tono para el fondo, el texto y los enlaces, y momentos después de cambiar el color se actualizará la vista previa para que puedas



visualizar el resultado en la pantalla. Cuando estés satisfecho con el resultado de tu tema, haz clic en **Guardar** para aplicar el nuevo diseño a tu bandeja de entrada.

#### Diseña un efecto lumínico

Selector de color

Seleccione el color frontal:

e gustaría incluir un efecto lumínico en tus diseños? Con Adobe Photoshop puedes crearlo en pocos pasos utilizando distintos tonos de azul. Ponte manos a la obra, abre un documento con el fondo negro y después, selecciona la herramienta Pincel.

#### **Combina distintos** tonos de azul

Para realizar el efecto utilizarás dos tonos de azul cada vez que apliques el pincel. Para ello, modifica el color de fondo con un clic

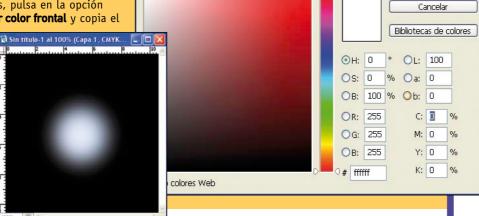
en la opción Configurar color de fondo de la barra de herramientas. Introduce el código 000066 en el campo marcado con el carácter #. Después, pulsa en la opción Configurar color frontal y copia el

código 3399ff. A continuación, ajusta el diámetro del pincel y asígnale dureza 0% en las opciones de la barra superior. Después, pinta dos veces sobre el fondo negro.

Ahora, modifica de nuevo el color frontal y asígnale el código 0000cc. Pinta otras dos veces con la nueva selección de color sobre el círculo que te quedó en el primer paso. Después, repite la operación con el color frontal 99ccff y finaliza con unos toques de blanco (ffffff).

Puedes realizar el efecto en distintos diámetros para recrear, por ejemplo, la perspectiva de las luces de las farolas en un parque.

OK



### Cómo se ve tu blog en un iPhone

a popularización del empleo de dispositivos móviles para navegar por la Red obliga a todo aquel que tenga un blog o web a revisar la correcta visualización de sus páginas ya no sólo en distintos navegadores, sino también en diversos terminales con conexión a Internet. Si quieres comprobar de forma rápida y sencilla cómo se ve tu página en un iPhone, puedes hacerlo en un par de minutos gracias al servicio gratuito de Test iPhone.

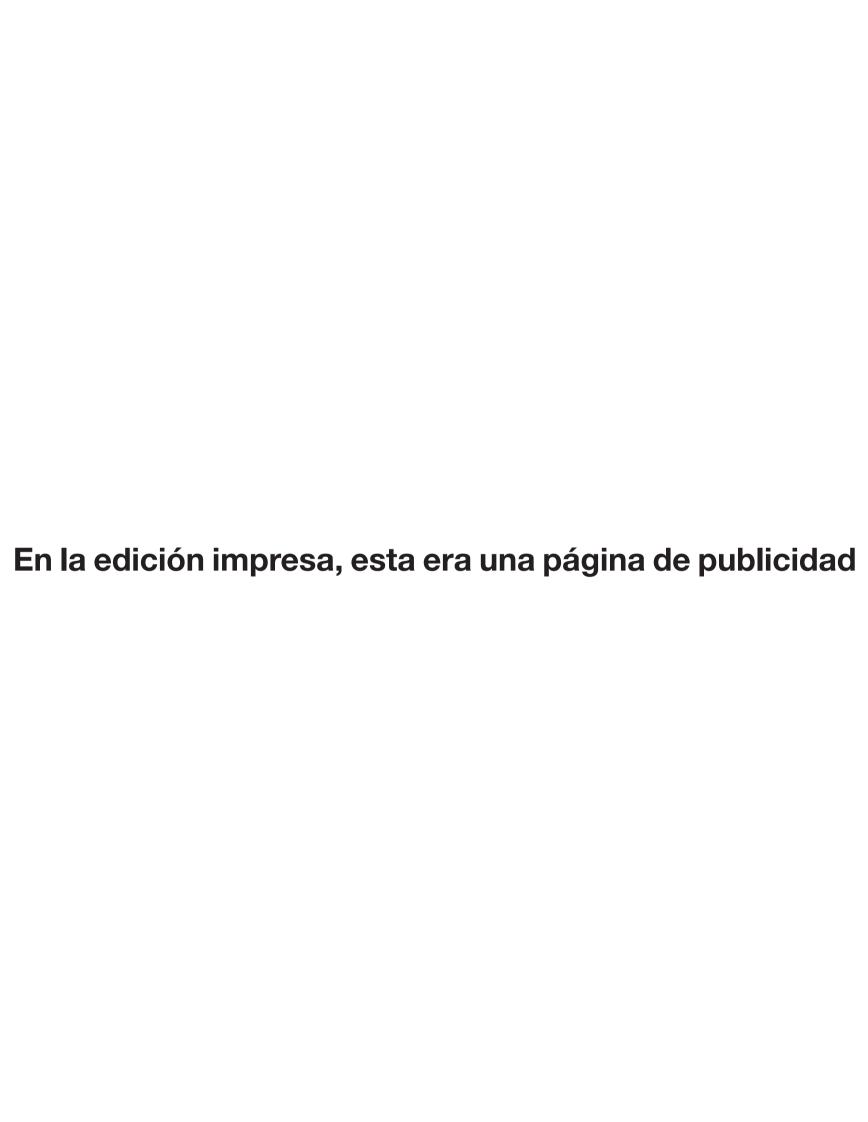


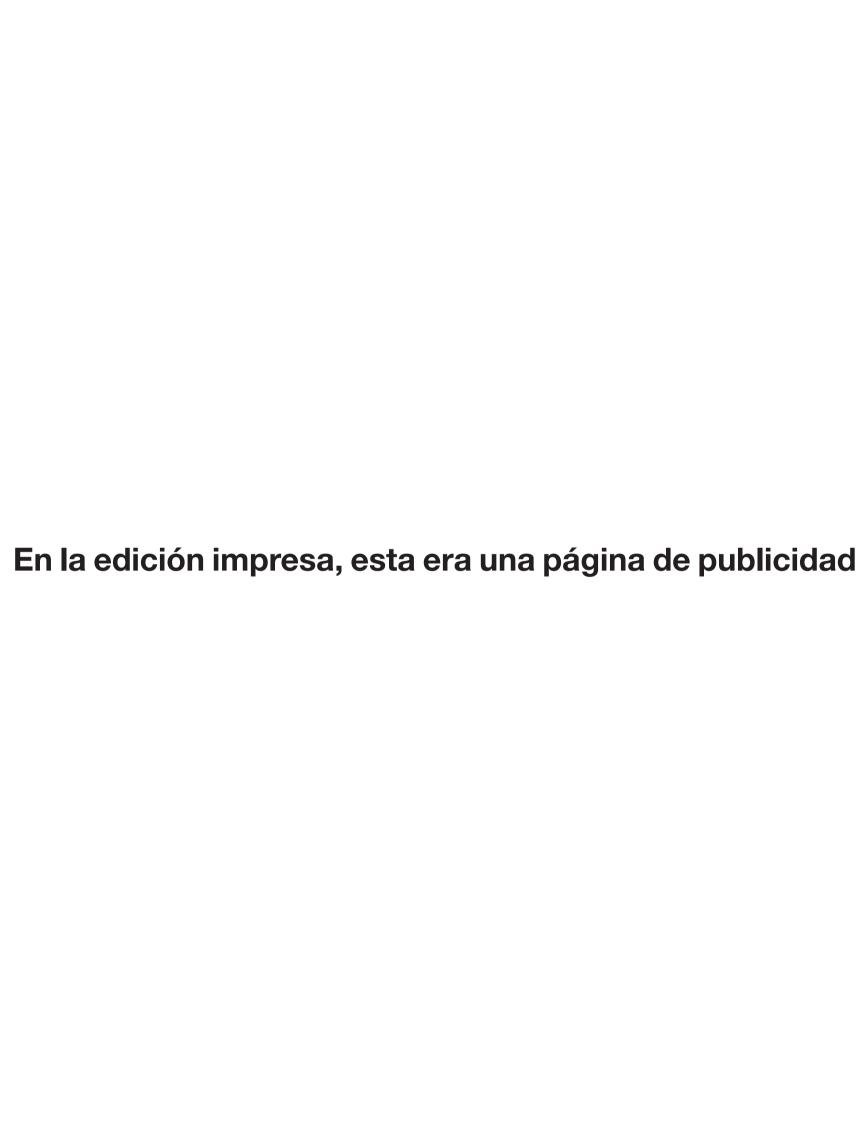
#### Introduce tu URL y revisa la visualización

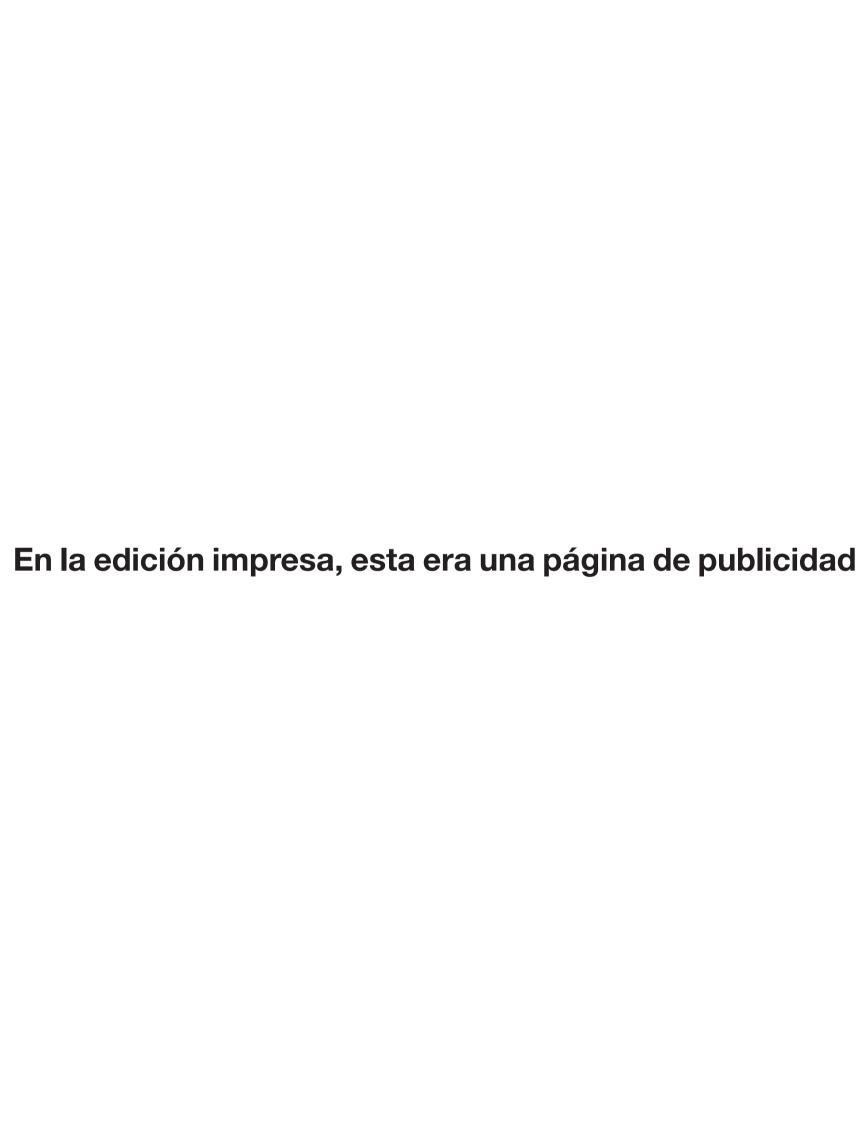
Ponte manos a la obra y entra en la página web testiphone.com. A continuación, dirígete a la vista previa del iPhone, escribe tu dirección web en la barra de direcciones del navegador del dispositivo y pulsa en el icono **Ir** representado por

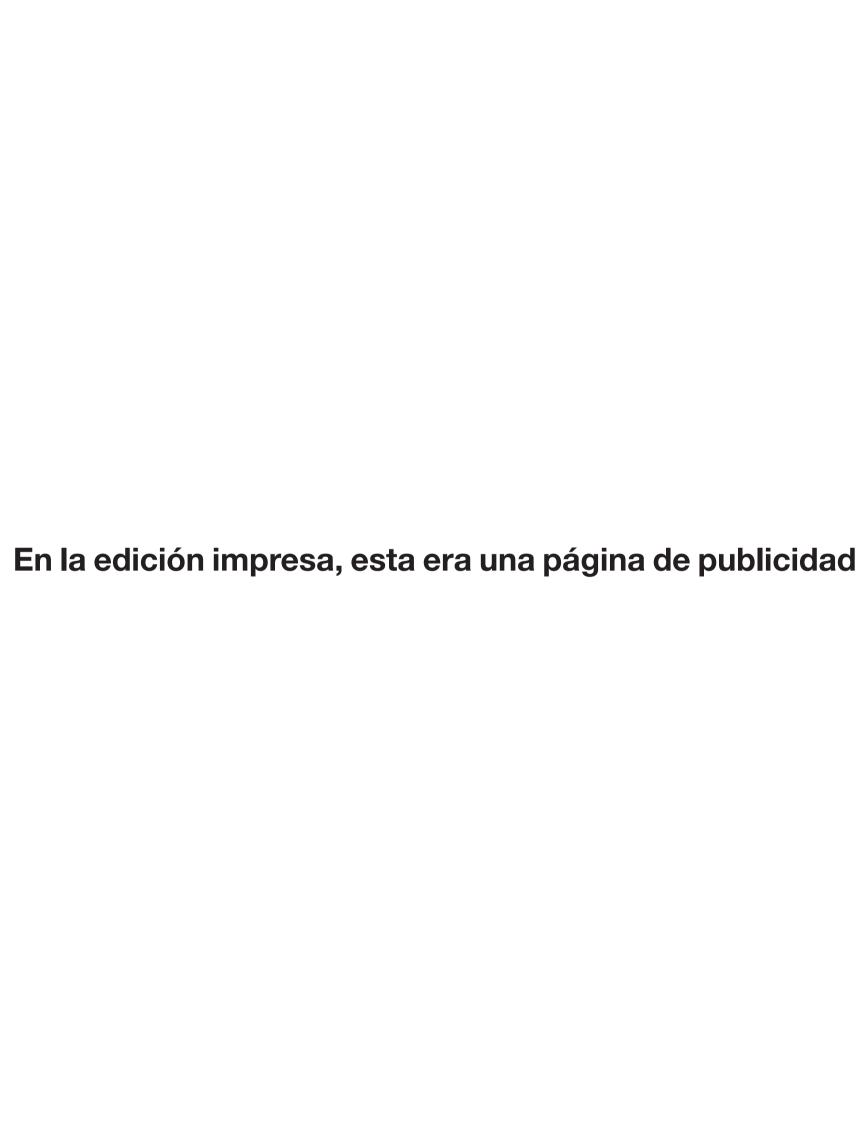
> una flecha curva o pulsa la tecla Enter. Recuerda que, si tienes un blog, es posible que el proveedor del servicio disponga de una dirección especial para los dispositivos móviles, así que escribe la ruta específica si la conoces.

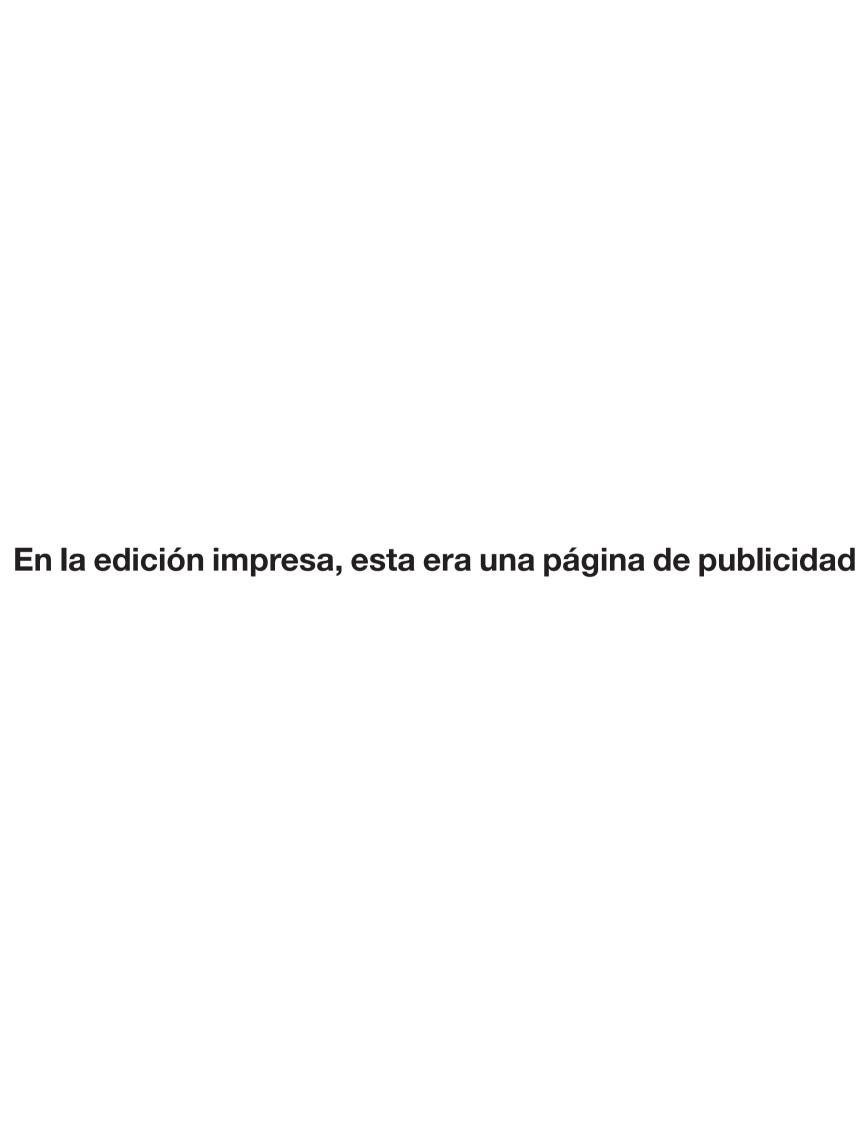
Puedes navegar por tu sitio web a través del menú para comprobar la visualización de cada página. Si quieres revisar cómo se ve con el teléfono en posición horizontal, haz clic en el icono Rotate situado en la esquina inferior derecha del iPhone. Para volver a la vista vertical, pulsa de nuevo sobre el mismo icono. También puedes añadir como marcador la página que estás visualizando, previo registro en delicio.es. Se echa en falta en este servicio que no se pueda desplazar con la ayuda del ratón sobre la página que se desea comprobar.

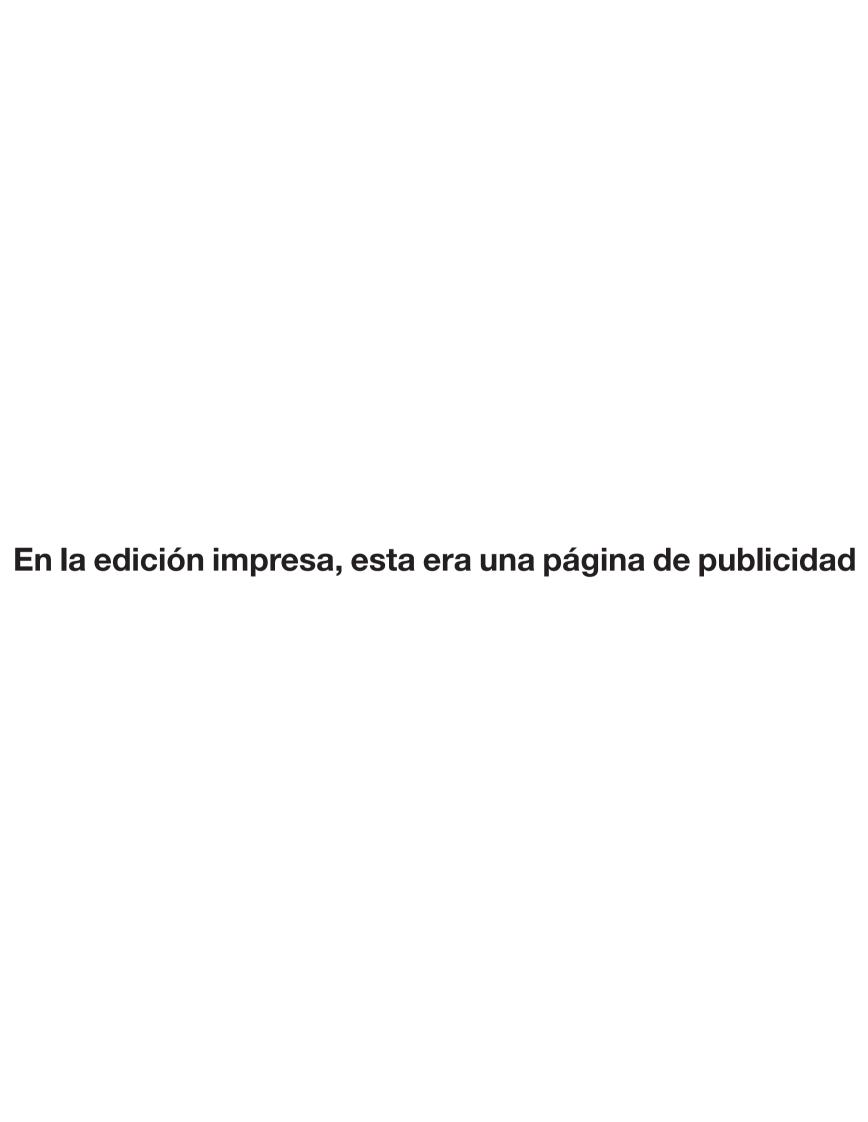


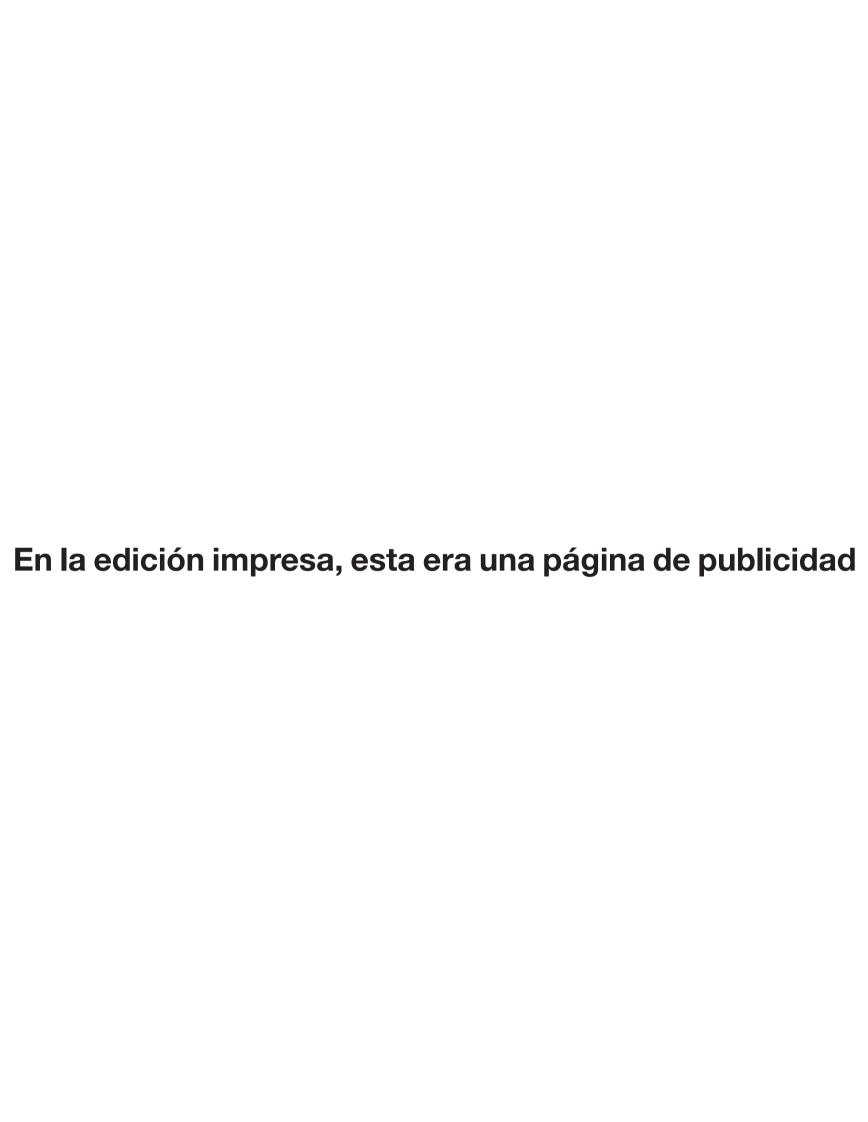












Anunciantes	
Empresa	Página
1&1	24, 25
34 TELECOM	33
AHTEC	19
ALADDIN	99
ARS SOFTWARE	97
ARSYS.ES	11, 13
ASUS	53
AVERMEDIA	65
BIOMAG	177
BIT DEFENDER	61
CARTRIDGEWEB	174
СОМРИКЕ	176
CURSOS AUDIOVISUALES VNQ	174
DELL COMPUTER	5
DIODE	27
D-LINK	63
DYNOS INFORMÁTICA	180
FOTOPRIX	93
GDATA	175
GIGABYTE	59
HOSTALIA	179
MICRONET	71
MOUNTAIN	2
NPG TECH	35
ОКІ	15
OVISLINK	57
PANDA SOFTWARE	77
PIENSA SOLUTIONS	49
SAMSUNG	115
STRATO	17, 37
TOOWAY	41
TUCANO	107
ZONADUAL	172, 173

Contacta d	con la redacción
Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

**Director** Tito Klein Directora Adjunta Mila Lavín

Redacción Isabel Herrera (Jefa de sección), Marcos Jiménez (Jefe de sección), Noelia Hernández, Juan Luis Macho

Jefa de Maquetación Alicia Polo

Maquetación Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin Jose Ghaillane, Susana Llano, Valerio Polidori, Beatriz Riero, Pablo Bustos, David Visea

PCI LAB

Jefe de Laboratorio Carlos Gombau Jefe Técnico Luis Valdés Ayudantes de Laboratorio Roberto Ordejón, Jaime González, Daniel Salces

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros Dpto. Coordinación Eliana Cadena, Victoria Lizcano, Jorge Ladrero

Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual. Roberto Camazón, José de Miguel, Claudio Sánchez, Marta López, Javier Madruga, Gerard Masnou, Manuel Arenas, Carlos Cuesta, Santy Gutiérrez, Sandra Arteaga, David Alayón, Juan Luis Chulilla

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera

División de Publicaciones de Informática y Motor Director de División Tito Klein Secretaria del Director de División Paz de Benito Directores de Arte David León y Pascal J. Marín Adjuntos Dirección de Arte Juan J. Valdés, Carlos García

Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo Director RR.HH Gerardo González

Director de Producción Julio Iglesias Directora de Distribución Virgina Cabezón Director de Sistemas de la Información Javier del Val

Directora de Marketing: Belén Fernández Departamento de Publicidad Director Comercial José E. Colino Jefa de Servicios Comerciales Jessica Jaime

Directoras de Publicidad Blanca Sampériz y Emilia Nuñez Publicidad Pilar García y Sergio Real Coordinación de Publicidad Lucía Martínez Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora) Ana Aramburu Gran Vía de Carles III. 84, 3ª Planta.

Edificio Trade. 08028 Barcelona Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil Fotografía Asimetrica TAF Archivo fotográfico Stockxpert, Fotolia

Redacción y Publicidad

C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933

Suscripciones Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C. Avda. Llano Castellano, 43, 2ª planta 28034 Madrid. Tel. 914 179 530

Distribuidora para América:

Hispamedia, S.L Tel.: 902.73.42.43

Argentina: York Agency, S.A. México: Pernas y Cía, S.A de C.V.

Venezuela: Distribuidora Continental.

Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A 1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

> Impresión RUAN C/ Francisco Gervás, 12 Alcobendas (Madrid)

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación

es miembro de Asociación de Revistas de Infon

Controlada por

Depósito legal: M-02183-2003

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro. Printed in Spain 03/2008

Personal Computer & Internet no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

